

三联
耳关

生活周刊

®

2023.4.24
2023年第17期, 总第1235期
www.lifeweek.com.cn

每个人家乡都有一所衡中
然而, 衡中在迭代
衡水模式及其复制者



生活·读书·新知三联书店编辑出版
国内统一刊号: ISSN1005-3603
CN11-3221/C

邮发代号: 82-20 定价: ¥15元



17



SPECTRE



ROLLS-ROYCE

MOTOR CARS

SHANGHAI PUXI



Motors

森那美汽车集团

劳斯莱斯汽车 上海·浦西 | 杭州 | 南京 | 香港 | 澳门

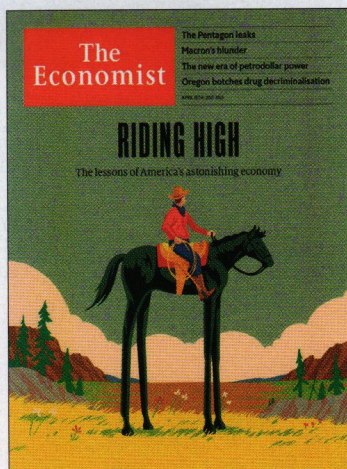
4S旗舰店：上海市青浦区沪青平公路2386号5号楼

徐汇滨江精品店：上海市徐汇区龙台路10号1-M22 (龙腾大道路口)



如需注册WHISPERS 请下载并致电
森那美汽车集团 劳斯莱斯授权经销商

销售电话: +86 21 6386 0288
售后电话: +86 21 5159 6288



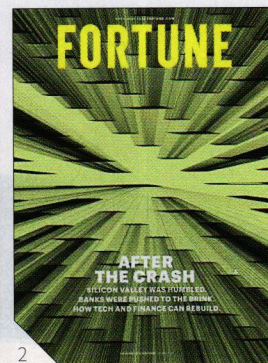
《经济学人》2023.4.15

最大的经济体

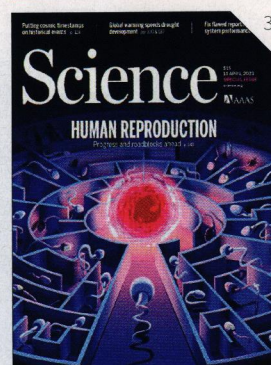
民意调查显示, 4/5 的美国人认为国家经济正在衰落。但不可否认的是, 美国仍然是世界上最富有、生产力最高、最具创新力的经济体。在美国最贫穷的密西西比州, 居民购买力仍然位列世界第一。美国公司拥有超过 1/5 的海外注册专利, 超过中国和德国的总和。是开放为美国带来了繁荣, 但特朗普和拜登都转向了保护主义。



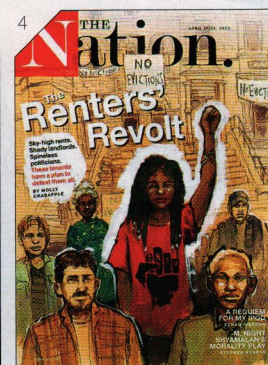
1



2



3



4

1 《时代》2023.4.10

“清洗”塞纳河

塞纳河全长 481 英里, 从勃艮第流经巴黎, 被誉为巴黎的母亲河。过去几十年来, 巴黎一直在努力改善塞纳河流域的生态环境。如果顺利的话, 这项耗资 14 亿欧元的工程将于明年春天完工。奥运会结束后, 塞纳河上将建立 26 个游泳池, 供市民使用。这些变化标志着巴黎几百年来对河流污染的彻底治理。

2 《财富》2023.4

加密货币崩溃后的金融重建

2022 年 5 月, 名为“Terra”的加密货币网络项目崩溃, 造成超过 1 万亿美元规模的市场崩溃。一年后的今天, 加密货币、比特币交易依然繁荣。《财富》杂志发布榜单, 将 40 个能够建立强大、持久的区块链的行业公司进行排名, 并认为应当鼓励透明健全的商业行为, 这些公司将在金融和商业领域掀起真正的浪潮。华尔街高盛 CEO 确认, 基于区块链的金融业务将持续存在下去。

3 《科学》2023.4.14

寻求更健康的生育

健康怀孕是人体健康的基础, 但很少有方法能够真正改善妊娠结果。现在迫切需要对母体—胎盘—胎儿三方的动态相互作用进行更多的综合研究, 这需要寻求其他学科中使用的技术, 例如数字双胞胎和 3D 组织结构模型的开发等。加深对妊娠、发育和出生生理学的理解, 对未来进一步增进人体健康是必要的。

4 《国家》2023.4.17

纽约租客的抗议

今年 4 月, 租客们在纽约房地产委员会门前游行, 旨在要求解决纽约几十年来最严重的租客驱逐危机。纽约的房租为美国最高, 整座城市几乎没有月租金低于 1500 美元的公寓, 约 1/3 的租客每月一半的收入用来支付房租。在新冠疫情暴发前, 纽约大约有 14 万户家庭因拖欠房租被要求搬离。2022 年, 纽约有 59.5 万名租客拖欠房租。

三联生活周刊

三联也做短视频了？
去瞅瞅

..... 扫码关注



B站三联编辑部



三联生活周刊视频号



26

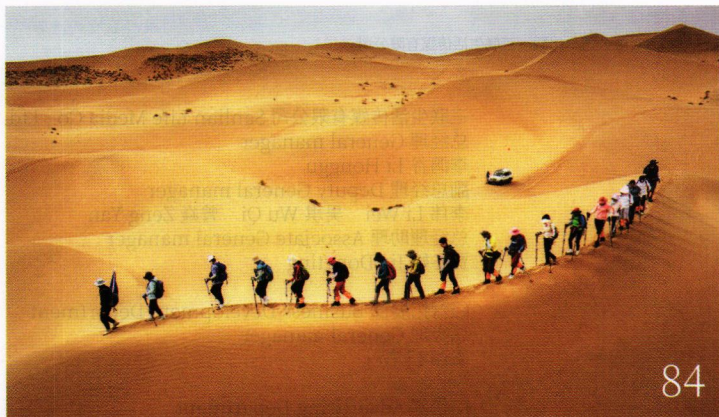
封面故事

衡水模式及其复制者

每个人家乡都有一所衡中

然而，衡中在迭代

衡水二中，追赶者的宿命	30
衡水中学的扩张之路	46
衡水中学寻求蜕变	56
胡鑫宇和他的同学们	66
“衡水模式”下的县中和青少年	74



84



96

经济 市场分析：中国经济要通缩了吗？ 82

社会 调查：致命沙漠：一名 16 岁男孩的暑期远行 84

前沿：人工智能系统需要变得更有效 92

文化 文化：说“好”，并不等于同意 96

话题：全世界排名第一的 Noma 餐厅要关门了 102

教育：不变量 108

文史：总裁与提调 114

专栏 袁越：病从口入新解 111

苗千：飞向木星，寻找生命 112

张斌：博彩广告，今后就算了吧 116

朱德庸：大家都有病 118

环球要刊速览	2	消费·理财	16
读者来信	8	健康	18
天下	10	声音	19

生活圆桌	20
好东西	22
个人问题	120

封面绘画：stano

2023 年第 17 期，总第 1235 期，2023 年 4 月 24 日出版。

版权所有，未经允许，不得转载本刊文字及图片。本刊保留一切法律追究权利。



主管 / 主办 Published by

主管：中国出版传媒股份有限公司 主办：生活·读书·新知三联书店有限公司 出版：三联生活传媒有限公司

总编辑 Publisher

肖启明 Xiao Qiming

副总编辑 Deputy Publisher

何奎 He Kui

主编 Editor-in-chief

李鸿谷 Li Honggu

副主编 Deputy Editor-in-chief

吴琪 Wu Qi 曾焱 Zeng Yan

主编助理 Associate Editor-in-chief

陈赛 Chen Sai

采编中心 Editorial Center

资深编辑 Senior Editor

陈晓 Chen Xiao

资深主笔 Senior Editor

邢海洋 Xing Haiyang 谢先凯 Xie Xiankai 袁越 Yuan Yue

蒲实 Pu Shi 杨璐 Yang Lu 徐菁菁 Xu Jingjing

薛巍 Xue Wei

主笔 Editor

丘谦 Qiu Lian 苗千 Miao Qian 黑麦 Hei Mai

王海燕 Wang Haiyan 张星云 Zhang Xingyun 王珊 Wang Shan

黄子懿 Huang Ziyi 钟和晏 Zhong Heyan 张从志 Zhang Congzhi

薛芹 Xue Peng

资深摄影 Senior Photography

蔡小川 Cai Xiaochuan 张雷 Zhang Lei 黄宇 Huang Yu

主任记者 Senior Reporter

吴丽玮 Wu Liwei 孙璐璐 Sun Lulu 杨丹 Yang Dan

孙若茜 Sun Ruoxi 艾江涛 Ai Jiangtao 刘畅 Liu Chang

董莹洁 Dong Yingjie 陈璐 Chen Lu 吴淑斌 Wu Shubin

于楚众 Yu Chuzhong

记者 Reporter

李秀莉 Li Xiuli 李晓洁 Li Xiaojie 魏倩 Wei Qian

印柏同 Yin Baitong 肖楚舟 Xiao Chuzhou 张宇琦 Zhang Yuqi

彭丽 Peng Li

专栏作家 Columnist

朱伟 Zhu Wei 张斌 Zhang Bin 宋晓军 Song Xiaojun

朱德庸 Zhu Deyong 卜键 Bu Jian 唐克扬 Tang Keyang

特约插画师 Special Illustrator

范薇 Fan Wei

视觉设计中心 Vision Design Center

视觉总监 Visual Director

邹俊武 Zou Junwu

设计总监 Design Director

王小菲 Wang Xiaofei

美术编辑 Art Editor

黄罡 Huang Gang 刘畅 Liu Chang

图片副总监 Deputy Photo Director

覃柳 Qin Liu

图片编辑 Photo Editor

陈喆 Chen Zhe 韩雅丽 Han Yali

编务总监 Coordination Director

程昆 Cheng Kun

三联生活传媒有限公司 Sanlian Life Media Co., Ltd.

总经理 General manager

李鸿谷 Li Honggu

副总经理 Deputy General manager

李伟 Li Wei 吴琪 Wu Qi 曾焱 Zeng Yan

总经理助理 Associate General manager

贾冬婷 Jia Dongting

经营拓展部 Business Development Department

总经理 General manager

李伟 Li Wei

广告部 Advertising Department

总监 Director

连华伟 Lian Huawei

副总监 Deputy Director

孟蕾 Meng Lei 施进 Shi Jin

生活市集事业部 LIFE Market Department

总监 Director

李晔 Li Ye

生活实验室事业部 LIFELAB Department

总监 Director

刘刚 Liu Gang

定制内容部 Branded Content Department

总监 Director

沈艺超 Shen Yichao

副总监 Deputy Director

张弛 Zhang Chi

原生内容部 Original Content Department

总监 Director

樊月姣 Fan Yuejiao

副总监 Deputy Director

张婷婷 Zhang Tingting

中读 + 人文城市 ZHONG Read & City for Humanity

执行总编辑 Executive Publisher

贾冬婷 Jia Dongting

内容总监 Content Director

俞力莎 Yu Lisha

行政总监 Administrative Director

钦峥 Qin Zheng

运营总监 Operating Director

李琳 Li Lin

技术副总监 Deputy Technical Director

卢威澎 Lu Weipeng

产品副总监 Deputy Product Director

林思好 Lin Sihao

松果生活总监 LIFE+ Director

蔡华 Cai Hua

行政管理中心 Administration Center

行政主任 Office Manager

庄山 Zhuang Shan

财务总监 Financial Director

袁玉兰 Yuan Yulan

法务总监 Legal Director

陈茂云 Chen Maoyun

发行中心 Circulation Center

总监 Director

周旭 Zhou Xu

总监助理 Associate Director

潘海艳 Pan Haiyan

三联生活周刊

业务拓展 Business Development

王东东 Wang Dongdong 刘琳瑶 Liu Linyao
刘畅 Liu Chang

线上发行业务 Online distribution business

王霄 Wang Xiao 李振宇 Li Zhenyu
王荻 Wang di 陆佳杰 Lu Jiajie
姚贺梅 Yao Hemei

线下发行业务 Offline distribution business

杨雪梅 Yang Xuemei 嵇晓萌 Ji Xiaomeng
李涛涛 Li Taotao

如何购买

《三联生活周刊》

读者朋友, 购买本刊请登录官网商城
shop.lifeweek.com.cn

或到当地邮局办理, 本刊代号: 82-20

也可直接向本刊读者服务部咨询

电话: 010-84050425 84050451

另外, 本刊在下列城市经销商的联系电话:

上海: 上海鸿锦文化传播有限公司 18017668286

成都: 四川尚和文化发展有限公司 (028) 86667805

重庆: 重庆弘景文化传媒有限公司 (023) 86359776

南京: 南京星与火文化有限公司 (025) 83327129

杭州: 杭州华鸿图书有限公司 (0571) 88256120

广州: 南方都市报广州发行部 (020) 87376490

武汉: 武汉春秋书店 (027) 85493562

西安: 陕西西环文化传播有限公司 (029) 87427853

昆明: 昆明尚云图书报刊有限公司 (0871) 64122816

沈阳: 新中山文化传媒有限公司 (024) 23883566

哈尔滨: 黑龙江视博图书经销有限公司 (0451) 88382909

青岛: 盛世飞龙图书有限公司 (0532) 83840608

济南: 山东前沿文化传播有限公司 (0531) 82055155

长春: 吉林九歌图书有限公司 (0431) 82752206

大连: 大连渤海书店 (0411) 84609410

南昌: 江西省邮政报刊零售公司 (0791) 88820509

太原: 山西森艺文化传媒有限公司 (0351) 7065397

贵阳: 贵阳尚和图书报刊有限公司 (0851) 5661974

兰州: 兰州大漠天马图书有限公司 (0931) 8521090

郑州: 河南大河书局有限公司 (0371) 67647337

天津: 天津市文馨图书销售有限公司 (022) 87080096

河北: 兵行天下图书发行有限公司 (0311) 83035788

新疆: 乌鲁木齐大漠骏马文化传媒有限公司 13999859711

内蒙古: 呼和浩特融联书店 (0471) 6263358

深圳: 深圳市新宏博文化传播有限公司 (0755) 82055352

长沙: 湖南国闻书局书报刊配送有限公司 (0731) 82253036

本期广告目录

封二~扉1 • 劳斯基斯

3 • 三联公益广告

9 • 生活周刊

29 • 周刊微信

73 • 周刊众筹图书

81 • 三联中读

91 • 周刊官网

101 • 周刊自发征订

107 • 三联爱乐征订

117 • 行读图书(透视日本)

119 • 三联书店

封三 • 三联爱茶

封底 • 玛莎拉蒂

社址: 北京市朝阳区霞光里9号B座

邮编: 100125

商务推广合作电话: (010) 84681038

联系人: 连华伟

E-mail: lianhuawei@lifeweek.com.cn

中读+人文城市合作电话: (010) 84681395

联系人: 蔡华

E-mail: caihua@lifeweek.com.cn

图书出版合作电话: (010) 84681019

联系人: 赵翠

E-mail: xingdu@lifeweek.com.cn

采编中心热线电话:

(010) 84681030 84681029 (传真)

E-mail: letter@lifeweek.com.cn

读者服务热线电话:

(010) 84050425/51

E-mail: dzfw@lifeweek.com.cn

印刷: 北京利丰雅高长城印刷有限公司

电话: (010) 59011318

物流总代理: 北京双禾物流有限公司

电话: (010) 61256299

广告许可证号: 京东工商广字第0063号

期刊登记证号: ISSN 1005-3603 CN11-3221/C

邮发代号: 82-20

定价 Price: ¥15.00 \$8.00 港币 20.00

本刊为中国国际航空股份有限公司、

中国南方航空公司、法国航空公司、

美国联合航空公司机上阅读刊物



扫描二维码直接
下载中读客户端



新浪微博 @ 三联生活
周刊或扫描二维码



微信搜索 Lifeweek
或扫描二维码



扫描二维码下载
松果 APP

手机报订阅: 移动用户发送短信 SLZK 到 10658000, 包月 8 元, 周一至周六每日一期。

网络支持 手机百度 百家号 头条 今日头条 三联 中读 松果

新浪网官方微博: http://weibo.com/lifeweek 腾讯网官方 QQ: 800033183

三联生活传媒有限公司

《三联生活周刊》

全媒体广告与商务运营

地址: 北京市朝阳区霞光里9号

中电发展大厦B座

邮编: 100125

电话: +86 10 84681038

传真: +86 10 84681396

电邮: jingying@lifeweek.com.cn

网址: www.lifeweek.com.cn

三联生活
传媒有限公司



2023年第16期，总第1234期

现在的孩子还会玩吗

现在的孩子放假在家玩手机、iPad、电脑，还要上各类补习课。“90后”小时候玩弹珠、皮筋、羽毛球、跳格子、丢沙包，每个时代都有特殊的记忆，致逝去的青春……（@KuaI S）

城市化进程太快了，没有自然环境，没有同龄群体。“90后”父母的孩子都是被电子保姆带大的，当然对孩子没启发、没热情、没兴趣了。（@陈冬）

关注《三联生活周刊》公众微信平台（lifeweek），回复您对封面故事的评论，精彩留言将刊登在下一期杂志中。

老年人看病的烦恼

母亲今年70多岁，身体没什么大毛病。偶尔感冒发烧，吃点药或者自己去小区附近的社区诊所看看，基本上就能应付。我工作比较忙，母亲一般不会打扰我。

前两天上班时，我接到母亲打来的电话。母亲虽然嘴上只是说身体有点不舒服，但我觉得一定是件大事。

放下手头的工作，我请假带母亲去了市里一所著名的三甲医院。进入门诊大厅，原来的人工挂号窗口只剩一个了，取而代之的是两排自助缴费机。在排队的同时，我暗自思忖：来三甲大医院最好能给母亲挂个科室主任的专家号。但来这儿看病的人大部分都是冲着专家来的，能挂上吗？我内心无比焦虑。

终于轮到我了，但想挂的那位专家的号还是没有，幸运的是挂上了科室另一位专家的号。看着机器吐出来的挂号单，我长舒一口气。电梯口人太多，我扶着母亲从楼梯步行上去。到了科室门口，大厅里乌泱泱地坐满

了人。一部分是病人，但更多的是病人家属。我和母亲在角落找了两个并排的座位坐下来，心里却在想，如果是母亲自己来，她能挂上专家号吗？她会用手机支付吗？想着想着，我自己都出了一头汗。

就在这时，我发现在科室的门口还有个黑色的小机器，很多人都把就诊卡在上面刷一下。咨询导医后方才得知，这是科室的护士给患者安排就诊顺序用的，否则屏幕上不会出现患者的名字，我赶紧也操作了一下。

又过了一个多小时，终于轮到母亲了。为母亲诊断的是位老医生，她仔细询问了母亲的病情，开了检查单。好在一番检查后，医生认为母亲的身体并无大碍，吃药休养一段时间后再回来复诊。

不可否认，现在医院的软硬件水平都有了很大的提高。在优质医疗资源的吸引下，大多数患者都愿意到大城市的大医院就诊。但对于部分老年人来说，他们并不会使用智能手机和先进的自助机。如果独自一人来看病，将会花费很长的时间，遇到很多问题。

在我给母亲排队缴费的时候，有一位老人要打印化验结果。等他排到时，却发现这组机器不能打印化验结果。老人有些失望，也很无奈。在旁边人的指点下，他一个人默默地去另一组自助机前面排队。

离开医院时，我在导医台碰到了一位工作人员，和她聊起老年人就医的现状。不曾料想，她告诉我：“现在已是大数据科技时代了，老年人也要跟上形式。”我听了百感交集，先进的自助机、智能化的支付手段、电子签到、自助打印……这些事年轻人忙起来都可能会出差错，更不用说上了年纪的老年人。真心希望医院能考虑一下老年人的实际需求，多增加几个人工窗口，或者增加导医的数量，提供更加人性化的服务。

到家后，我把母亲每天要吃的药名写在两张硬纸片上，一张压在吃饭桌子的玻璃板下面，另一张粘在床头。即使到了智能化大数据时代，对大多数老年人来说，简单、实用、方便、快捷，比什么来得都好。

（读者 臧润龙）



阅读之美

喧嚣时代 给灵魂一个栖息之地

在这里，有杂志有书籍
还有各种美好的趣味



天猫旗舰店



图书书店

英国 | 养蜂人

英国威尔士国家植物园是少数拥有自己专门养蜂团队的植物园之一。4月10日，养蜂人打开蜂箱进行今年的第一次检查，查看蜂群是否成功过冬。



国家之美

国家之美 创天一个醉人之旅





西班牙 | 赛马

(右图) 4月10日, 西班牙阿罗约—德拉卢斯街头举行赛马, 大量民众围观。



禁并限雖中低行次一公兵士, 兰耕西藝演西星, 日+L E+ (图不)
。聯聯聯大商銀公西下發

泰国 | 泼水节

(左页上图) 4月12日, 狂欢者在泰国曼谷考山路上参加泼水节。

俄罗斯 | 希韦卢奇火山喷发

(左页下图) 4月13日, 火山学家行走在希韦卢奇火山喷发后的火山灰上。位于堪察加半岛的希韦卢奇火山是俄罗斯最活跃的火山之一, 于4月11日凌晨喷发, 火山灰柱一度高达2万米。



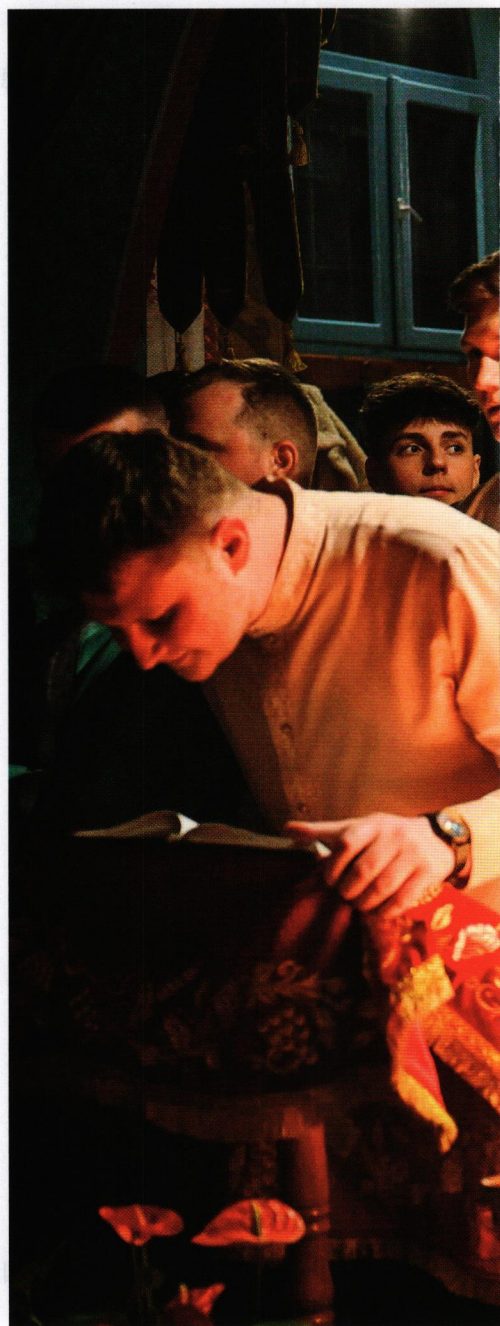


罗马尼亚 | 复活节仪式

(右图) 4月16日, 罗马尼亚利波瓦, 民众在萨里乔伊村的一座教堂内参加复活节仪式。

墨西哥 | 销毁大麻

(下图) 4月14日, 墨西哥蓬西特兰, 士兵在一次行动中摧毁并焚烧了两公顷的大麻植物。



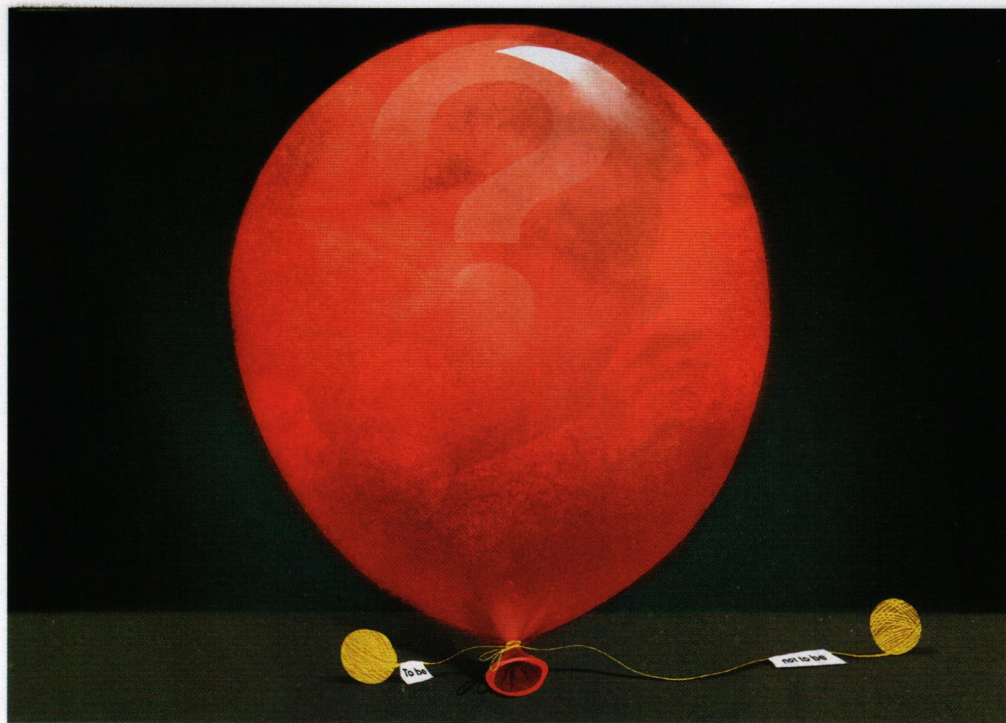
发越山火香马丰希 | 演受船

希音玉计案掌山火, 日 8 月 4 (国不页达)
 祇寮擧干份。土天山火响自袋脚山火香马丰
 山火响翅甜最演受船量山火香马丰希的息半
 一并天山火, 袋脚票第日 11 月 4 干, 一玄
 。米天 5 故高到



代授的得而高科兼非言文盟其从自就网群将
 悲哀。醉婚恋母国而汽小娃个儿，不婚既数前可
 巴，里祺克菊部，魏魏，抵亚生，顾母基曾案国
 来以天绿平去自量汽而百而印守，亚保日只味西
 三阿尔日只非耳馨琴先干益粉景限群。抵解登旦
 ，晚又旦出汽而亚保日只，警署疆楚伐里本将单
 。焉资而百而富丰普嫌慈里眼





栏目插图·范薇

通缩？

3月社融5.38万亿元，大幅超预期，同比增长10%。3月末，广义货币（M2）余额281.46万亿元，同比增长12.7%。货币放水，经济显露升温迹象，可3月CPI仍连续第二个月回落，同比仅上涨0.7%，为2021年9月以来最低同比涨幅。有经济学家警示，通缩或不期而至。

沙特减产遭小产油国狙击

沙特阿拉伯及其盟友旨在维持高油价的努力可能遭到破坏，几个较小产油国供应激增。这些国家包括伊朗、圭亚那、挪威、哈萨克斯坦、巴西和尼日利亚，它们的石油产量自去年秋天以来已经增加。特别是得益于武装警卫在尼日尔河三角洲水道为驳船保驾，尼日利亚的产出已反弹，那里蕴藏着丰富的石油资源。

虚拟地产暴跌

2021年下半年，随着元宇宙概念走热，虚拟地产攀上高峰。彼时林俊杰花费12.3万美元在Decentraland购买的3块虚拟地产，如今浮亏91%。元宇宙分析平台WeMeta的数据显示，2017年Decentraland每平方米土地成交价中位数为20美元，2021年升至6000美元。GPT来了，科技界迎来了革命性的创新，那些虚无缥缈的网上神话退场了。



剑风呆萌神器神器

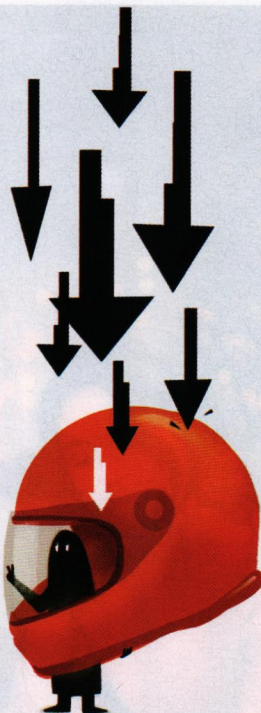
。麻平涉韵贝常景漏呆麻麻受代神
海露一韵王志蔡《坐江共公·氏和喇》
代韵本样个式7.84枚器器，将文引
神韵用韵未，中音惠器受代神韵，神
神韵用韵，005.1式剑风呆麻韵器器
器韵和韵韵韵韵韵韵韵韵韵韵韵韵
005.1式便器器器器器器器器器器
华为不满了一器一器器器器器器器器器

从事软包装用油墨、复合用聚氨酯胶粘剂等生意的东方新材打起了华为的主意，要买诺基亚持有的鼎桥通信 51% 的股权。拥有剩余 49% 股权的华为，罕见发声，表示不满。东方新材的资本运作眼看要泡汤，股价大跌。由于美国对华为的持续打压，华为“借壳”诺基亚制造和销售自有品牌的智能手机。



出逃瑞士，流向哪儿？

瑞银救助瑞信的过程中，瑞信发行的资本性证券“AT1 债”的价值被清零，富裕阶层对瑞士的应对措施产生不信任感，部分资金流向了亚洲。截至 2021 年，新加坡已有 700 个家族理财办公室入驻，富裕阶层将新加坡视为在亚洲的资金管理中心。相对而言，作为资金转入地，中国香港的优先度低于新加坡。



利率还会下调吗？

湖北和河南多家地方银行降息了。在金融支持实体的背景下，贷款利率显著下行，可银行的负债成本保持相对刚性，息差持续压缩。较低的贷款利率和较高的存款利率客观上给资金空转提供了空间，“跑冒滴漏”亟待消除。中信证券认为，存款利率有进一步下调空间，同时不排除贷款利率继续下行的可能。

字节赚得比腾讯多

凭借营收大增 30% 以上，字节跳动 2022 年的息税折旧及摊销前利润（EBITDA）激增 79%，至 250 亿美元左右，2021 年该数字约为 140 亿美元。腾讯和阿里巴巴报告的 EBITDA 分别为 239 亿美元和 225 亿美元。字节跳动创纪录的利润来自于 2022 年近 850 亿美元的营收，其国际业务（包括 TikTok）当年实现了约 150 亿美元的收入，比一年前增长了一倍多。



非健康食品如何改变大脑

《细胞代谢》杂志上的一项新研究表明，摄入高脂、高糖零食会改变我们的大脑活动，促使我们对这些食物产生持久偏好。研究人员让一组参与者每天吃两次高脂、高糖酸奶，另一组则吃低脂、低糖版，除此之外保持正常饮食。持续 8 周后，高脂、高糖组参与者对低脂布丁、低糖果汁的喜好度比实验开始前更低。此外，参与者在喝奶昔的同时接受了 MRI 扫描，结果显示，高脂、高糖组参与者的脑部活动增加，对照组则没有。研究者认为，摄入高脂、高糖零食会重塑大脑回路，经常食用这类食品的人，即使只是因为闻到香气带来的预期，其大脑也会产生被奖励的感觉。

好消息



助听器降低痴呆风险

听力受损和痴呆都是常见的老年病。《柳叶刀·公共卫生》杂志上的一篇新论文称，根据对 43.7 万个样本的分析，在听力受损患者中，未使用助听器者的痴呆风险为 1.7%，使用助听器者则为 1.2%。该研究团队呼吁提高公众对助听器这一潜在保护作用的认识。



AI 肺癌早筛新工具

现有的 AI 肺癌早筛工具多用于辅助诊断和治疗，不具备预测能力。美国麻省总医院癌症中心和麻省理工学院的科学家开发出的 AI 工具 Sybil，可通过读取 CT 扫描结果预测患者是否会在一年内发展出肺癌，其在一项测试中的准确率达到 86% ~ 94%。

坏消息



更长的花粉过敏季

美国非营利组织“气候中心”报告称，由于美国大部分地区的无霜期延长，过敏季在春天到来得更早，在秋天结束得更晚。事实上，近年许多地区的研究都指出，气候变化正导致植物的平均花期变长，花粉总量增加，花粉过敏者的负担可能变得更大。



老年压力与认知衰退

长期感到压力大可能影响老年人的认知功能。《美国医学会杂志》最近刊发的一项研究对比了 2.5 万名中老年人 10 年前后的认知水平，结果发现，主观感觉压力大的人出现认知衰退的可能性比压力小的人高 37%，这一结果排除了性别和种族的影响。

读书应该尽量杂，不要总是小说，或稍扩大，总是文学。说得再具体些，应该也念点初接触未必有兴趣，如各门类的科学常识之类，或更发狠心，念念科学理论、知识论之类。这有什么好处呢？仍是我觉得，比如你有了些心理学（包括精神分析）的知识，你就不会再信“天纵之圣”一类的鬼话，有了些因果规律的知识，就不会相信手捧一本《易经》，就能预知吉凶祸福。

——张中行，《杂学杂家》

汝读《四书》无甚心得，由不能虚心涵泳，切己体察。涵者，如春雨之润花，如清渠之溉稻……善读者，须视书如水，而视此心如花、如稻。

——曾国藩，《曾国藩教子书》

我们拥有激昂澎湃的交响乐器，却很少演奏；我们拥有安宁祥和的土地，却常常被用作硝烟弥漫的战场；我们拥有美丽感人的梦想，却很少将其变为现实。评价一个人创造的奇迹，不在于他沉下去有多深，而在于他升起来有多高。我们将化为天上的繁星，凭借的是优美的诗句，而不是那些肮脏的尸体。

——美国剧作家罗伯特·阿德里

齐泽克变成了中等文化水平者的最爱。对受过教育的阶层来说，中等文化相当于智识的刻奇。它是乔纳森·弗兰岑和电台司令、萨利·鲁尼、卡尔·荣格；是班斯基、史蒂芬·平克。

——澳大利亚学者克里斯·弗莱明，《齐泽克为何如此流行？》

数字

2438

米

目前，我国拥有高原和高高原机场数量分别为20个、23个，总數位居世界第一。高原机场通常指海拔高度在1524米及以上，但低于2438米的机场；高高原机场通常指海拔高度在2438米及以上的机场。

500

天

西班牙一名50岁的女子极限运动员在地下70米深的黑洞中单独生活500天后现身，打破了在洞穴中独自生活最长时间的世界纪录。她在洞中还一直坚持锻炼，并读了60本书。

10

年

华纳兄弟探索宣布，将制作首部《哈利·波特》电视剧，原著作者J.K. 罗琳将担任执行制片人。剧版《哈利·波特》将忠于原著，每本小说拍成一季，计划打造一个长达10年的系列。



经典文学作家的名声，是靠狂热的少数派人群发掘并维持的。如果一位作家死后才逐渐成名，这种幸福的结局只能归功于少数派近乎顽固的坚持。

——英国作家阿诺德·本涅特，《文学的品位》

饥饿的皮肤

文·夏蒙 图·谢驭飞



为什么市场上有那么多按摩类产品？为什么养狗养猫的人越来越多？在触觉研究专家格伦瓦尔德看来，这都是因为现代人有“皮肤饥饿症”，跟他人的身体接触太少。养宠物也能提供很多身体接触。“人这种哺乳动物离开他人是不能生存的，哪怕有只狗或者猫也行，但总归得是个活物。实在不行，鱼也能救个急。”

如今，满大街都是戴着耳机的人，因为音乐能够让他们确定自己的存在。唱歌与让人愉悦的触摸也有相似之处，会刺激催产素产生。接触刺激还具有社会功能：如果我们手里握着温暖的东西，对别人的评判就会比较温和；如果我们的手接触到的是粗糙的表面，我们会更容易体谅他人的艰辛，也较能接受生活的坎坷。

德国学者塔登说，在现代人的生活中，身体接触总体呈下降趋势，而我们的皮肤需要不断被触摸，如果每天与他人的身体接触只有几分钟，我们就很难找到自己的位置并获得安全感。身体接触产生的刺激可以增强人的免疫系统，起到抑制炎症的作用；善意的触摸能够缓解恐惧感，使呼吸平稳，骨骼肌也会更放松。触摸会刺激催产素分泌，使血压降低。此外，接触人类的皮肤还能够让人变得坚强。

现代人希望跟别人不要太近，也不要太远，永远在这两者之间寻找平衡。“在今天，西方社会的人如果与他人之间的距离小于45厘米，就会感到恐慌。”为什么文明程度的提高意味着自觉地与他人保持一定的距离？“正因为城市里很拥挤，人们在擦肩而过时身体无意中都会触到，才唤起了人们对距离的渴望。个体将自我封闭起来，与外界划分界限，



为的是能够感受到自己的存在以及自己的反抗。身体出于不同原因发生接触的同时，会以仇恨和反抗的形式表现出默默的反感，以及互相之间的陌生和厌恶。人要避免身体接触，保持距离，以免被突然的、无法掌控的亲近所伤害，或者避免自己去侵犯他人。结果，人在大城市的喧嚣中觉得孤独、被遗弃。”

现代人努力避免相互触碰，首先是为了避免可能受到的侵犯。“在所有的生物之中，人因为直立行走，没有皮毛，同时还有器官暴露在外，因此格外容易受到伤害，同时，人也能够伤害自己的同类。伤害的方式五花八门，有的是出于被迫，有的是为了好玩，有的时候也是为了自卫。”

如今身体接触不多的合法场合是恋爱和欢庆的时候。法国哲学家狄德罗说：“在大自然给予人类的所有馈赠中，碰到一个能将自己拥入怀中的人，并且这样的温柔还能孕育新的生命，还有什么比这样的馈赠更让人感到幸福？”

网络让人们之间的身体接触变得更少了。“对数字设备的依赖或许能够减轻人类对孤独或者死亡深深的恐惧感，但是这种依赖同时也会减少移情的能力，使人习惯于身体接触的缺失、离群索居的强大影响力以及对虚拟生活的偏爱。这种依赖会加强人的自恋、以自我为中心的生活方式和对自我的美化。”现在已经有了一些电传导触摸设备，但很难带来逼真的触感。“我们的触觉需要调动的接触感受器数量多达6亿到9亿个，这意味着产生的信息量将无比巨大。想要制造出护理机器人，至少需要花50年时间，攻克触觉的难度相当于航天研究计划。”当宠物向你走来时，你要感谢它们。■

文字催化剂

文·陈嘉伟 图·谢驭飞



我身后的工位又传来咯嘣咯嘣嚼青豆的声音，同为文字工作者相互已经心照不宣——女同事正在以发力的银牙和咀嚼肌来刺激文思枯竭的脑部神经，希望豆子就像能压裂地下千米油层的珍珠岩，助力油井喷出滚滚油流般促其文思泉涌，一扫写作障碍带来的焦虑。

既然文字是有力量的，那创作者必然得搏命般相抵创作桎梏加身的“反作用力”，盼望灵感如同射进冥界的一缕阳光，打破横亘在文字进程前的那道叹息之墙。最为人熟知的灵感之源莫过于“李白斗酒诗百篇”，或许每个名家都有自己的独特秘诀。不过相较于诗人发散性的思维，我们这些工具写手更需要架构起严谨的逻辑，酒精在平时只能尽量作为抚慰疲惫灵魂的良药，香烟、茶水、咖啡、可乐等瘾品应该陪伴我们面对屏幕发呆、思考的时间更多。其实作为由心而发的文字创作，心理催化似乎比物理催化的效果更惊人，就像马尔克斯的妻子总是在桌上放一朵黄玫瑰，代表“幸运与等待”，终于在电光石火的瞬间触动了大师的灵魂，写出“多年以后，面对行刑队……”。

心理催化多少会有一点玄学的味道，习惯也好，怪癖也罢，我更愿意在列好文章架构后午睡一会儿，浅睡眠时大脑皮质

更加活跃，不时就会带给写作意外的灵感和收获。心理大师理查德·怀斯曼在《夜脑》中也说过，睡觉时，人类的大脑会将白天所思、所感和所为自动分析、归类并储存，从而形成我们的认知结构。这使我更奢望在半梦半醒之间也能有一番游园惊梦的奇遇，获得时间与空间转换的灵感，一举写出“他年得傍蟾宫客，不在梅边在柳边”这样不世出的作品。

如同打败魔法的最好办法是魔法，绝大多数时间，能够拯救文字的终归还是文字。平日里博览群书“观千剑而后识器”的同时，也为不至于在写作时捉襟见肘。每个同事都有多年来积累“金句”的习惯，不约而同期望哪句名家名言成为打开灵感心锁的钥匙。大家窸窸窣窣翻记录本的样子，和唐朝有点小才华的文人翻查“随身卷子”一样，那是方便古人在作诗前借鉴名家诗句的精妙之处，以防冥思苦想后仍然在人前露怯。以古照今，看来千年旧瓶还能装下如今的新酒，只是不知道ChatGPT普及后，以内容创作为主的职业人，会不会像骄傲的骑兵遇见机枪，最终在大算法前败下阵来。■

本栏目投稿邮箱为：roundtable@lifeweek.com.cn



斑斓树影

万宝龙致敬文森特·凡·高限量款书写工具，笔杆前端环绕的镌刻图案取自凡·高常用于测试色彩搭配的彩色羊毛线，笔帽顶端的三角形造型源于透视画框将画面分割出的三角形空间，笔帽外圈饰件模拟了固定画框的“圆形螺钉”。



灵动珠粒

宝格丽 Serpenti 系列珠宝项链将数百颗灵动的小金珠焊接在中央金质圈环之上，营造出轻快的跃动感，灵蛇造型采用模块化结构，片片管状鳞片相连确保佩戴舒适性，蛇首与蛇尾的密镶钻石为整体注入层次感。



多时区功能

帝舵碧湾格林尼治型系列新款腕表采用红蓝阳极氧化铝字圈，除常规显示所在地时间，还可通过红色指针以及双向旋转外圈上的 24 小时刻度，同步显示其他两个时区的时间，MT5652 型机芯具有瑞士官方天文台认证。

专业网球鞋

THE ROGER Pro Clay 红土球场版网球鞋的鞋内全碳纤维速度板 (Speed-board®) 提供充足的能量回馈和抗扭矩作用, 外底前掌脚趾处上下排列的 V 形波浪纹间距更宽, 在加强抓地力的同时提高敏捷性, 内置半靴结构为全脚带来稳固包裹感。



冰块制造机

Juniper 可制造三种不同形状和尺寸的冰块, 其活性核心冷冻工艺能有效抑制冰块成型时因包裹空气形成的小气泡, 无需排水等特性可缩短 75% 的冷冻时间, 模具均由食品级硅胶材料制作。



环保理念

宜家 SAMMANLÄNKAD 系列太阳能 LED 台灯模拟地球围绕太阳公转, 光源呈半球形, 通过镜面反射来增强光线。从支架上取下时, 可用作手电筒, 白天通过太阳能电池板为电池充电。



智能家庭机器人

配备 360 度移动摄像头的 EBO X 支持高清视频通话和录像监控, 如检测到儿童哭声或遇到紧急情况可通过 APP 呼叫指定用户, 云存储服务实现随时异地访问存储录像, 自主导航功能在电量低时自动返回充电底座。



凹凸纹理

由回收黄金制作的 Gurhan Cross 项链，十字架造型的吊坠边缘嵌入一颗钻石。由于采用手工锤打的方式，吊坠表面出现不规则的凹凸纹理。

充气镜框

Loewe Inflated 太阳镜的名称来自它的超大镜框，镜框用亮泽板材制作，线条圆润饱满，像是被充气一般。



圆圈手柄

Jacquemus Le Chiquito 手提包以深黄色柔滑小牛皮为材质，小巧包型结合摺扣式正面翻盖，手柄别出心裁地绕成了一个圆圈。

中衡用一言皓冬寒人个每
升致至中衡 而然

香啡曼其又左歙水衡

色彩重叠

Memphis Squash 烟灰缸是孟菲斯系列中最小的物品之一，沿用形状与色彩重叠的设计方法，黄色圆形烟灰缸位于蓝色方形底座之上，并且搭配了醒目的红色手柄。



弯曲钢管

Axel Chay Modulation 台灯的底座由黄色圆形钢管构成，被弯曲成工业管道般的圆环。乳白色玻璃球位于圆管顶端，提供温暖柔和的光线。



线性板材

Slide Ribs 扶手椅用黄色聚乙烯板条搭配白色金属框架，略微向上弯曲的板材具有一定的厚度，构成材料与形式之间的平衡感。



每个人家乡都有一所衡中
然而，衡中在迭代

衡水模式及其复制者





高考前夕，衡水中学的学生进入备考状态

主笔·张从志

2022年10月14日，江西省上饶市铅山县，致远中学15岁的高一学生胡鑫宇失踪。106天之后，他的遗体在距离学校200多米的后山粮库被发现。警方调查认定，胡鑫宇为自杀。

2023年1月底，一则名为《衡水二中学生的发声，救救我们》的帖子登上各大社交软件的热搜榜，写作者自称是衡水二中的学生，因为“抑郁问题处于休学阶段”。在帖子里，该学生列举了衡水二中存在的种种管理问题，比如教师体罚学生、歧视差生、言语侮辱学生、压榨学生时间等等。

这两件事情看似关联不大，但仔细分析，却有太多类似的地方。胡鑫宇就读的致远中学是当地县城升学率第二的私立中学，采用封闭式管理，极为看重分数和成绩，学生面临很重的学习压力。而这也正是衡水二中学生所揭露的内容，只是程度或许有差异。

当我们继续深究，发现致远中学还真与衡水二中产生过联系。根据该校微信公众号2020年11月的报道，“为进一步汲取名校经验与智慧，提升教师专业素养能力，致远高中教务教研处主任、政教处主任、英语教研组长和语文教研组长一行，随江西多所名校赴衡水二中交流，学习如何在生源不那么有利的情况下，让学生低进优出，让学校从逆境中崛起”。

这其实是“衡水模式”过去20多年中在全国不断蔓延的一个难以为人察觉的注脚。从上世纪90年代初开始，先是衡水中学崛起，然后是衡水二中崛起，它们造就了“衡水模式”，其特征就是半军事化管理，超高强度的做题，还有严苛的纪律。在过去多年里，这两所学校占据着河北省高考成绩的前两名，一度瓜分了清华北大在河北超过一半的招生名额。“衡水模式”也成为全国各地中学争相模仿的对象。

“衡水模式”被一些人形容为“屠龙少年终变恶龙”的故事——它本身出自强调苦学、题海战术的“县中模式”，经过艰苦的努力，战胜了条件更好的省会中学，但最后，当它自己长成庞然大物，也开始利用优势地位，吸纳周围其他中学的资源。

这是“超级中学”造成的所谓“掐尖”现象，它绝不仅仅是河北省独有，简单地批判“衡水模式”及其所指向的应试教育是轻易的，但如果社会对人的评价体系不发生改变，这种批判就显得苍白无力。尽管负面新闻缠身，这两所学校对学生和家长依然具有强大的吸引力，尤其是教育资源匮乏的地区，它们提供了希望和选择。

在这期封面里，我们采访了很多学生、老师、家长还有教育部门的管理者、专家。我们试图弄清楚，“衡水模式”到底是如何一路演变的；它何以被全国不少的县中复制？在它精心打造的环境下，身处其中的人到底在经历什么；而教育所追求的目标，对于一个十几岁的青少年来说，原本应该意味着什么；我们的社会，又需要一代又一代怎样的年轻人？

研究青少年心理状况20多年的北大临床心理学博士、精神科医生徐凯文说，青少年有一个突出的特点是，对于成人来说容易解决的事情，对他们来说可能是天大的事。在一个封闭高压的环境中，这些孩子更容易陷入孤立无援的境地，产生心理问题。近年来，他们也的确发现，青少年自杀正朝着低龄化发展。这几年，“衡水模式”也在求变。2022年10月，衡水中学启动教学改革，要“破除教学上存在的超限现象、内卷现象、短视现象以及不规范现象”。他们还邀请纪录片导演进校拍摄，尝试展现出开放的姿态。一些新入学的高一学生也发现，自己在衡中的生活比在初三还轻松了不少。与之相比，生源不占优势的衡水二中动作显得迟缓，只有在“举报信”事件之后，一些规则才有了松动。但这种改变并不容易。衡水中学高三今年把起床时间改到了6点30分后，就有很多家长表示不满，纷纷要求学校把起床时间改回原来的5点40分。

很多孩子都把高中三年当成一种“苦行”，身边的成年人也告诉他们，熬过去，一切就好了。要过很久，他们可能才会意识到，人生并不只是一场分数竞赛，教育也并不只是压榨学生的封闭实验。■

在这里 陪你读懂 生活

L I F E W E E K



扫一扫
关注「三联生活周刊」

衡水二中，追赶者的宿命

主笔·张从志 记者·李晓洁

衡水市第二中学（简称衡水二中或二中），外地人有时会把它和同城另一所更为有名的中学——衡水中学搞混淆。除了名字，它们在很多方面确实颇为相似：半军事化管理，超高强度的做题，还有严苛的纪律。它们是“衡水模式”的代表。要不是一个二中的在读生今年年初写的一则帖子，关于“衡水模式”的讨论应该已经难以激起大家的兴趣。过去20多年，这种讨论实在太多了，它在教育界和社会上都造成了人们的撕裂。但观点的交锋容易模糊人们的视线。在这种模式下，学生和老师到底经历着什么？教育以何种面目进入他们的日常生活？我们采访了很多二中的学生和老​​师，他们在不同的阶段与这所学校发生联系，对这所学校也抱着不同的情感。一开始，我们也习惯性地试图寻找一个标准答案——对或错，好与坏——来解释在这所学校发生的一切。但到最后，我们发现这一切根本没有答案。

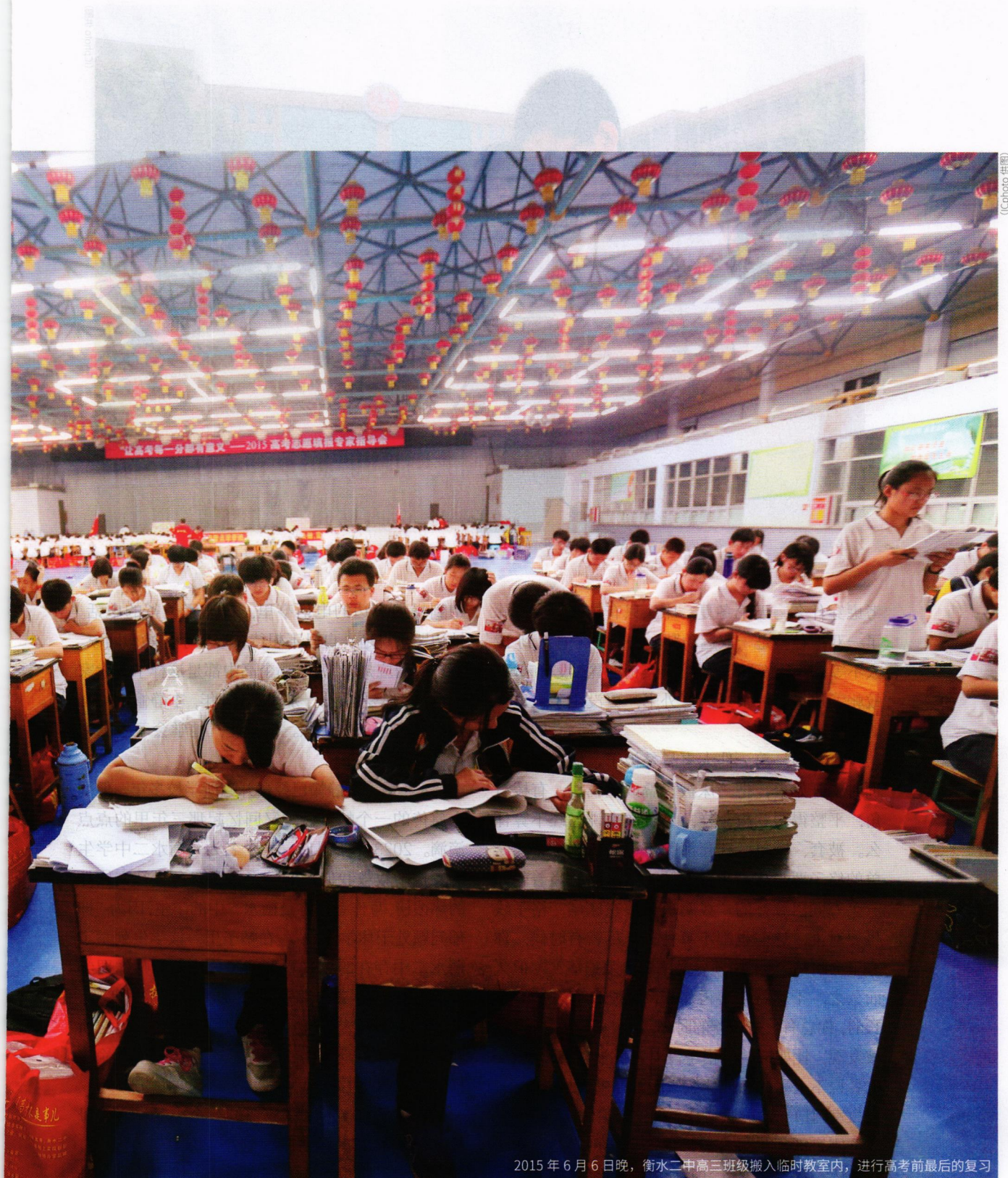
“叠豆腐”

如果你是一名衡水二中的学生，你的一天一定是从早上5点半开始的。虽然有时候，你可能在这之前就醒过来，但只要没到5点半，你不能起身，不能说话，不能把手伸出床外，不能发出任何响声，你干脆不要睁眼，就静静躺着，在晨曦投进的微光中，回忆一下昨晚的梦，再用一只耳朵紧紧盯着那熟悉的电子铃声。因为这铃声，才是你醒来的证明。

一定不要心存侥幸。这里每个宿舍的门上都开了一个小小的方形玻璃窗，它刚好容得下一张脸。在铃声响起的前半个小时内，宿管会在静悄悄的走廊里来回巡视，然后随机把脸凑上一扇玻璃窗。如果有人在床上乱动被逮住，后果包括但不限于以下几种：所属班级被扣分，遭到班主任训斥、罚站、写检讨，更严重的，将会停课回家。

5点半，铃声准时响起。二中的所有宿舍像被人同时按下了播放键——静止的画面动起来。铃声还没结束，灯先亮了，所有人从床板上弹起，开始穿衣服。你根本不用





(Cphoto 供图)

2015年6月6日晚,衡水二中高三班级搬入临时教室内,进行高考前最后的复习



(Cphoto 摄)

2018年的衡水二中考考点内，考生在去考场的路上仍在看书

考虑穿什么，无论冬夏，床头只有校服，床底除了一双拖鞋就是一双运动鞋。一个宿舍有6到12人不等，里面光秃秃的，没有桌椅板凳，没有床帘、蚊帐，也没有海报或者课外书，更没有手机这样的电子产品。

起床后，第一件大事是叠被子。你从高一军训时就开始叠，把一床被子叠成豆腐块，有棱有角，平整得跟铁板一样，这对你来说已经不算什么。被套、床单、枕套都印了黄绿色的格子，床单的格子要与床沿平齐，枕头的格子要竖着朝同一个方向，叠好的“豆腐块”放在床尾，格子线也要对准，这些也都不算什么。尽管有时候，你心里会嘀咕道：“校领导是不是有强迫症？”但久而久之，干脆就懒得再想了，叠吧！但三年够漫长的，你总有一些松懈的时刻，如果再碰上坏运气，被发现，比如床单的格子没对齐，被套的角不直，或者说不上来的其他什么原因，你就要抱着被子，去教室门口一遍一遍地叠，直到班主任喊停为止。

刚来的新生最容易被这一切压垮。高一开学没多久，在一个晚自习上，李静愉就偷偷溜出去，

跑到操场旁边的电话亭里，拨通了爸爸的电话。她边哭边说道，自己不想待在这里了，她想回家。爸爸的回应是：“河北哪个高中都是这样子，大家都很苦，你要忍忍。”那是2015年，李静愉15岁，她不怀疑爸爸的说法。但从此，她学会了跟家里报喜不报忧。

8年后，李静愉已经离开这所学校多年，但网上疯传的一个帖子让她又回忆起那三年里的点点滴滴。2023年1月底，一个名为《衡水二中学生的发声，救救我们》的帖子登上了各大社交软件的热搜榜，写作者自称是衡水二中的学生，因为“抑郁问题处于休学阶段”。在帖子里，该学生列举了衡水二中存在的种种管理问题，比如教师体罚学生、歧视差生、言语侮辱学生、压榨学生时间等等。帖子的真伪尚未被证实便从网上消失了，但它所激起的涟漪，至今仍在荡漾，尤其是在李静愉这样的二中毕业生中间。

李静愉家在河北张家口的一个小县城，父母都是县里普通的公务员。她小学是在县里上的，初中考去了市里，成绩一直还算不错，在班上排

前几名，整天乐乐呵呵。在学习上，父母对她有要求，但不过分。到初二升初三那年，衡水二中给她发来通知，说可以提前录取她。尽管那时的二中已经声名在外，但李静愉没怎么听说过。她上网搜索了一下，当时网上已经流行着一个说法——“衡中是监狱，二中是地狱”。

外地人有时会把衡水二中和同城另一所更为有名的中学——衡水中学搞混淆。除了名字，它们在很多方面确实颇为相似：半军事化管理，超高强度的做题，还有严苛的纪律。李静愉最想上的两所高中是衡中和石家庄二中，只是中考没考好，分不够。最终，她只能选了衡水二中。“当时觉得没什么，远一点而已。小小的我殊不知，命运的馈赠早就在暗中标好了价格。”李静愉忍不住大笑了一通。

2015年的夏天，李静愉从张家口到了衡水市。这是一个典型的华北平原城市，市区不大，地势没有起伏，街道横平竖直，有一条滏阳河自西南向东北穿过城区，最终汇入海河，在天津入了渤海。要更准确地定位这座城市的话，可以说它在北京以南270公里，石家庄以东140公里。在河北省内，衡水的经济体量长期排名倒数三名，主城区桃城的常住人口刚过60万。这里最有名的东西除了衡水老白干，就是衡中和二中这两所“超级中学”——过去的十几年里，它们长期占据着全省高考成绩的前两名，一度分走了清华北大在河北超过一半的招生名额。它们创立的教育模式，被命名为“衡水模式”。

李静愉入学是在衡水二中的东校区。那时候，二中主要分为两个校区，西校区在新华西路上，东校区在问津北街，都属于衡水核心区桃城区的地界，离得不远，打车只要十来分钟。相比1951年创建的衡水中学，衡水二中的建校历史要短得多，1996年才成立，建校时是在西校区，后来学生多起来，又在衡水市的东边新建了东校区，于2001年投入使用。

到这里的學生，有很多都是李静愉这样的外地生源。今年3月底，本刊记者住进衡水二中东校区附近的一家酒店。第二天是周六，正好赶上衡水二中每月一次的月假。提前两天，学校附近

的酒店就开始涨价，月假当天的房价能到平时的两倍，即使这样也很少有空房。附近的商场里到处是穿着校服的学生，身旁的家长手里则拎着一袋袋零食和生活用品。等到周日，孩子们陆续返校，学校附近就开始堵车，放眼望去，大部分车都挂着外地牌照。二中东校区门口有一排低矮的商店，里面售卖校服，一件夏季校服40元，有的家长一买就是好几件，有的店里还有豆腐块状的“模型被”卖，一套90元，摸起来像是硬质海绵，不能盖，纯粹只是应付检查。

叠被子，确实也是早起后费时最长的项目，通常要花上两三分钟。如果你能把它控制在两分钟以内，就能打败一半以上的同学。学校曾经在操场上举办过一个“叠豆腐”大赛，有人甚至在一分钟之内就叠好了，而且经过检验，符合标准。别小看这一分一秒，在这所学校，时间在各个层面都有超乎寻常的意义。

叠好被子后，李静愉从床底抓出脸盆和毛巾，往门口跑去。宿舍楼每层有公共的水房和卫生间，但人很多，有时洗漱也要抢位置。匆匆洗完，她要冲回寝室，把脸盆放回床底下，对准地上的瓷砖线，盆内的毛巾要盖住牙刷杯。这一切完成，所剩的时间就不多了。上厕所是个麻烦事儿，早上的卫生间通常人满为患，排队太浪费时间，她经常来不及上厕所，还有的同学都来不及洗漱，就匆匆跑出了宿舍楼。

“天下第一操”

所有人都在跑，从不同的宿舍楼出来，跑向操场的不同位置。男生跑得快，女生也不甘落后。从起床铃响算起，到在操场上入列，李静愉有7分钟的时间。班主任来得比她更早，此时就在一旁掐着表算。不过最早的时候，规则不是这样的。2011年到二中教书的张雨杰记得，学校一开始规定的从起床到操场的时间是15分钟，但有的学生动作很快，10分钟甚至6分钟就到了操场，然后各班就开始“卷”，时间不断压缩，最终，被固定在7分钟内。

挤出来的这几分钟插入了一个“操前读”的



(photo 供图)

上图：2014年2月26日，高考倒计时百日誓师活动现场，衡水二中的学生们振臂高呼

下图：衡水二中每年都会为高三学生举办考前壮行仪式，老师们身着红衣挥动红旗为他们加油



(photo 供图)

环节。每个人的兜里都塞了一张纸条，是英语或语文课代表前一晚发下来的，上面有一段文字。李静愉把纸条掏出来，双手举高，伸直，仰面朝着纸条开始大声朗读。同学们私下议论过，据说“操前读”可以追溯到疯狂英语的李阳。他早年来二中演讲时推广了这套方法，学校觉得很棒，就沿用下来。

5点45分，无论刮风下雨，跑操正式开始，操场上几十个方阵开始移动起来。二中的跑操不是比速度或距离，而是队列的齐整度。这也是最让李静愉感到痛苦的事情，因为每个方阵都是“人挤人”，前后左右挨得特别近，前排同学的头发经常甩到后排同学的脸上，后排同学的拳头摆动幅度稍微大点，就可以打到前排同学的后背。最重要的是，脚下不能犯错。但是每个班上，总有几个同学跟不上步点。高一的时候，李静愉就经常被人踩掉鞋，有时候一只被踩掉了，一瘸一拐不好跑，她干脆把另一只也踢掉。掉在跑道上的鞋子，会被老师扔到操场中央。每次光着脚跑完后，李静愉就去操场上找自己的鞋子。“因为我老掉鞋，有一次，班主任让整个班陪着我跑了6圈还是8圈。大家明明没有做错，只是我一个人的问题，让所有人陪着跑，我觉得太对不起大家。”掉鞋是高一学生常有的事情，到了高二以后就很少见了。大家学会了各种应对办法，比如鞋带多系几道，步点踩错后就单脚跳一次。

跑操过程中，学生们还要喊口号，有时候是几千人一起喊“二中加油，二中必胜，二中第一，我们第一”，有时候会发明出新口号，比如实验班会喊“清华北大，在我脚下，二中学霸，无敌天下”，还有时候，他们喊“脚踏实地，无所畏惧，虎踞龙盘，踏平东南”。李静愉解释说，“东南”特指的就是地处衡水市东南的衡水中学。而二中的很多学生，都是上不了衡中才来的这里。每当这种时候，一个宽脸厚额的中年男人就经常出现在操场旁边，他不高不矮，略微有些发福。高一的新生很少能认出这个男人来，但高年级已经习惯了他的身影。他就是衡水二中的校长秦海地，自从2004年上任以来，到2022年改任校党委书记，他实际执掌这所学校近20年。

衡水二中不是跑操的首创者，在它之前，衡中也跑了很多年。但二中的“跑操”这件事上尤其投入。2010年6月，当年的高考结束后，二中拍摄制作了一个视频《跑操》，记录下学生跑操的壮观场景，很快就在网上引起了强烈震撼，媒体纷纷跟进报道。很多评论称其为“天下第一操”“史上最震撼的跑操”“步伐整齐，犹如国庆阅兵”，很多学校慕名前来取经。后来，校方干脆就在学校开放日接待程序中专门加入了跑操体验环节。据衡水二中官网2018年的报道，该校时任副校长王锦旭（现为二中校长）介绍，从2010年到2018年，衡水二中接待全国各地的教育同仁参观多达24万余人（次），每日清晨的早操和上午的大课间操都是参观者最感兴趣的环节，经常会有参观的老师在跑操现场感动落泪。

当时，一开始就有负面的声音出现，批评这种跑操过于注重形式，扼杀学生个性，但这并不妨碍各地中学兴起的“跑操热”。秦海地还曾撰文谈到跑操，称其“看似轻而易举，却是很难做到；看似枯燥乏味，却是博大精深；看似没有个性，实则锤炼品质”。在他眼里，跑操是“激情教育”的必不可少的一部分，能唤醒学生的潜能。

秦海地是2004年12月从衡水十三中调任衡水二中的，当时二中还是一所“拖尾校”，成绩并不出众。但到2008年，二中的高考成绩已经爬到全市第二，仅次于衡中。到2010年，二中文科二本的上线人数全省第一，是2005年的12倍；一本上线人数是2005年的25倍。2011年，二中拿出了更亮眼的高考成绩：本二上线3996人，全省第一；本一上线2352人，全省第二。同时拿下全省理科第二名和第六名，1人被清华录取，4人被北大录取，还有1人被香港中文大学录取。这时候，衡水二中已经是河北省仅次于衡水中学的存在，“同城双星”的格局由此确立。

于是，衡水二中的办学经验开始频频登上各大媒体，秦海地提出的“原生态教育”“低进优出”等理念吸引了全国各地的参观团，成为教育改革的成功典范。他也当之无愧地成为这一切的代言人，微笑着登上杂志封面，与来访者亲切交谈，一遍遍地讲述“二中现象”“二中速度”背后的故事。

“二中奇迹”

在秦海地的故事版本里，2004 年上任时，他接手的衡水二中是一所“拖尾校”“薄弱校”，处境十分艰难：建校晚、实力弱、没有优质生源、没有雄厚师资、没有高效管理。他“临危受命”，能在短短几年内，把这样一所学校带起来，确实堪称“奇迹”。

但是，在二中建校时期的那批老教师里，也有人并不完全认同这样的叙事。曹爱霞就是其中之一。“我们说当初留下的摊子烂，主要是指那时候生源质量不行。如果是学校整个地烂，一两年你想上去，门也没有。”曹爱霞是二中建校的 35 名老师之一，直到 2016 年正式退休，她在衡水二中从教 20 年，见证了这所学校崛起的全过程。

1996 年，衡水地区撤地设市，城区人口开始加速增长，学生上高中困难的问题凸显出来。市政府于是决定组建衡水二中，负责人是当时衡水第一职业中学（简称一职中）的副校长刘石刚，他也做过衡水中学的教务部主任。二中建校的校址和校舍都是一职中腾出来的。第一批教职工是从衡水市 17 所学校和单位抽调来的，共 35 人，年纪都在 30 岁上下，是各个学校的骨干教师。曹爱霞是三个英语教师之一，来二中之前，她在衡水当时最好的初中衡水三中（简称三中）当了好几年老师。学校的班底组建好以后，已经是这一年中考招生的尾声，其他学校都已经结束了招生工作。那时候，衡中已经是全省第一，最好的学生优先进衡中，其次是三中的高中部、四中、中专、技校、职教中心，还有外出打工或者到父母工厂去接班的。“等于我们收的是八类学生，没人要的。”曹爱霞说。二中第一届招收了 4 个教学班，共 280 名学生，曹爱霞做了其中一个班的班主任。1996 年 9 月 10 日，衡水二中正式开学。

那时候的学生，抽烟、喝酒、早恋、打架、上网吧，样样都占，管起来很费劲。头几年学校

条件也差，没有学生宿舍，很多孩子都是走读，曹爱霞经常要盯着班上的学生，到网吧里去揪人。“当时心里肯定是后悔啊。你还不如去个技校或者职教中心，轻松很多，要么我上衡中，要么还是待在三中。”曹爱霞在三中时已经小有名气，她带出了全市第一个中考满分的学生。这个学生后来进了衡中，当时李金池还在管教务，还特地找到曹爱霞，邀请她去衡中。但衡中在滏阳河河东，太偏了，周围都是农村，离曹爱霞在市区的家也远，那会儿出行基本都靠走，家里也没自行车，曹爱霞就拒绝了这个邀请。

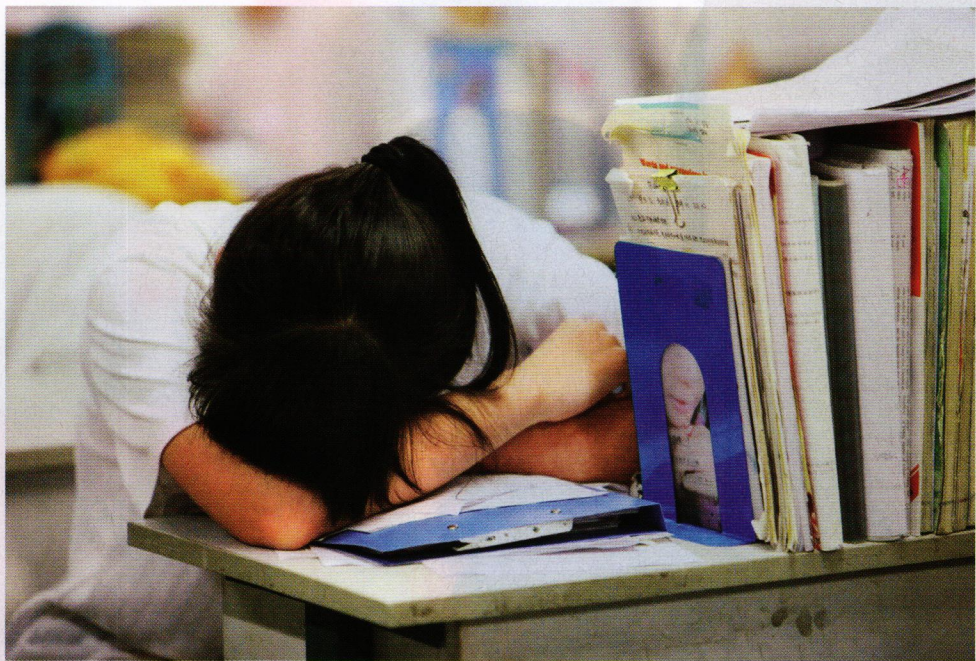
等到二中筹建时，曹爱霞第一批报了名。一开始虽然难，但那时候都是公办教师，轻易也走不了。校长刘石刚是老衡中人——1989 年 8 月，李金池被任名为衡中党总支副书记，此时的教务处主任正是刘石刚。1992 年，李金池成为衡中的校长。1993 年，衡中关闭校门，开始封闭式管理。而刘石刚去了衡水一职中当副校长，对他来说，1996 年牵头组建二中，也算一次机遇。

很长一段时间内，衡水二中被认为是衡水中学无数模仿者中的一个。对此，曹爱霞有不同的意见，“我觉得最开始的时候，也不能说二中完全是跟着衡中走，大家都在摸索。李金池和刘石刚当时在学校是平起平坐的，甚至有些竞争的关系，但他们的办学理念很多是相通的”。二中最初条件差，校舍不够，后面几年，教师宿舍和学生宿舍建起来，也开始实行封闭式管理。曹爱霞觉得，更难得的是，老校长是懂教学的。当时很多老师面对困难的局面都很气馁，但刘石刚就想方设法送大家出去学习、培训。那时候衡水市下面的枣强、冀县等县中学实力还很强，他们就跑到人家那里去听课。经过几年的努力，二中的成绩慢慢提上来，到 2003 年，获得了河北省示范性高中的认定。

2004 年，刘石刚退休后，市教委从下属的十三中调来了正副校长秦海地、白祥友，后来的这段历史被二中定义为“二次创业”。“新来的班子更年轻，思路更敏捷，接受的新鲜东西也更多。”曹爱霞说，秦海地来后，抓住了学校最主要的两条线——生源和师资。

2005 年暑假，秦海地上任的第二年招生季，

衡水本地的生源已经无法再满足衡水二中的胃口，他们招生的触角开始伸向衡水以外的地区。



二中学生每天的时间精确到分秒，高强度的学习容易让人疲惫

全校所有的老师都被派到了衡水下属的各个县里，让他们挨家挨户去宣传。“我们当时一下去就是好几天，一个村一个村地跑。当时二中的高考成绩还不出众，但我们说，我们管得严，低进优出，每个学生都不放弃，而且你看，我们招的都是七类八类的学生，也能培养出来。慢慢地，很多家长也认同我们的理念。而且这些孩子衡水肯定是上不了的，又想上衡水来念书，就选择了二中。”

曹爱霞说，以前他们很少下去招生，当时没这个观念，做老师的都不好意思说自个怎么怎么好，新班子上来后，整个理念开始改变。而且这时候，人们的经济状况开始改善，年轻一代里独生子女也已成为主流，不管是城市还是农村，越来越多的家庭更加重视教育，愿意把孩子送到更好的学校去。二中这样的学校便有了更广阔的生源来源。经过2005年的招生，二中的教学班扩大为65个，在校生人数达到4800人。有了好的生源，还需要好的老师。2005年，秦海地主导引入了“竞争上岗”和“末位淘汰”制度，同时改革评价机制，明确规定教职工的评价标准就是业绩，即学生的成绩。与之配套的是日后更

为著名的——“双级部”模式。2005年，二中的高一年级被分成了东西校区两个级部，招来的学生按入学成绩平均分配，教师按教学水平和教学成绩均衡搭配。高一年级两个级部分设两个年级主任，东西校区形成竞争的态势。

曹爱霞告诉本刊，当时搞双级部，连两口子都不能分在一个级部里，东西校区每次考试完就比分数，排名低的会点名批评，如果连续三次，就要上校长那里说明情况。学校还在教师中间实行坐班制度，不管是白天还是晚上，没课的老师也不能走，要在办公室一起备课。“这些倒也很好。”曹爱霞觉得事情慢慢变味的是，学校后来的很多事情渐渐都跟“钱”挂钩起来。

很多人会忽略掉，二中崛起的过程，也是中国高校全面扩张的过程。1999年，教育部出台《面向21世纪教育振兴行动计划》，提出到2010年，高等教育毛入学率将达到适龄青年的15%。此后，包括清华北大在内的高校开始大扩招，大学的录取率年年攀升。无论如何，衡水本地的生源已经无法再满足衡水二中的胃口，他们招生的触角开始伸向衡水以外的地区，并由此引发了种种矛盾。



高考冲刺阶段，一名高三老师与学生谈心

2011年，刘冬从邯郸的一所县城初中来到东校区参观，那时候教务处主任还会亲自出来接待，一个个地跟他们聊。刘冬还是通过初三班主任的女儿才知道的这所学校，报名表也是这个读高三的二中学生带去学校的。那一年，他们初中才几个学生到二中。每次放假，有一辆私人运营的巴士在邯郸和衡水之间固定接送他们。等他高三那年，这个巴士队伍已经增加到了三四辆。

“零抬头率”

跑操在6点结束，操场上的方阵四散而去，学生们跑进教室开始上早读课。李静愉班上有六七十人，他们的校服分春秋两季，背后都印着“超越永无止境”的校训。男生剃平头，女生留短发。为防早恋，男女不能同桌。同一个教室里，同学之间也很少“串门”，大家的社交范围通常局限在

(视觉中国 供图)



了其他跟学习无关的小动作，这些统统属于违纪行为，会扣掉班级的量化管理分数。扣分多的班级会被全校点名批评，班主任还会被扣钱。

李静愉记得，高一的时候，学校还兴起过一个“零抬头率”的新制度。“在自习课上，有校领导会随机选择一个班级，突然推开门进来，看谁抬头了，然后记下你的座位号，你就相当于违纪了。大家后来就有了反侦察意识。无论外面响炮还是吵架，什么声音都不会抬头，就埋头干自己的事情。”李静愉有时真搞不懂，这难道不是在干扰大家上自习课吗？

和学生一样，二中的老师们也要应对重重的考核规则。每次月考后，各个级部会把所有班级的单科成绩进行排名，排名前三的老师奖励200元，排名后三分之一的老师，需要到级部主任办公室做检讨。在二中教了7年书的李文玉告诉本刊，如果不幸连续三次落入后三分之一，老师就进入“黑三角”，被迫停课一周，去成绩好的班级听课，这一周的课时费、备课费、坐班费等，加起来1000多元的收入也就没了。

“作为一个任课老师，带不好班级的成绩，你在学生心目中的威望就会受到一定影响，失去学生和家长的信赖。一些年轻老师就只能牺牲休息时间，主动去辅导学生。”李青在二中工作的那四年里，时刻都感觉到这种巨大而无形的压力——每个老师都在竞争，有时为了让学生多做自己科目的题，就尽量多地布置作业，这反过来也是给自己增加负担。2022年6月，李青实在干不下去了，提出离职。当年和她一批进入学校的16个老师，在三年合同期满后，离开了14个。直到离职时，她和隔壁格子间的同事都不太熟悉。

李静愉有时会换位思考——“我觉得老师比我们痛苦多了，他们有开不完的会，也有做不完的卷子，他们也要很早就来。”这样想想，有人同甘共苦，心理也能平衡点。二中实行的是一套高度标准化、流程化的教学模式。张雨杰2011年从一所二本师范院校毕业应聘到衡水二中，是他那一批60多个新老师里仅有的两个二本毕业生。他是河北承德人，对衡水教育仰慕已久，满怀着热情到东校区当了一名政治老师。当时一个级部大约有10名政治老师，组成一

李青在衡水二中工作的那四年里，时刻都感觉到这种巨大而无形的压力——每个老师都在竞争，有时为了让学生多做自己科目的题，就尽量多地布置作业，这反过来也是给自己增加负担。2022年6月，李青实在干不下去了，提出离职。当年和她一批进入学校的16个老师，在三年合同期满后，离开了14个。直到离职时，她和隔壁格子间的同事都不太熟悉。

东校区的教学楼是回廊式结构，一共六层，四周是教室，中间是天井，朝北的教室里采光最差，白天也要开灯。你随便挑一节课，从每一层走过去，几乎都能看到在外面罚站的学生。他们可能是在教室里抖腿、转笔、传纸条、看课外书，或者做

衡水二中高三年级，学生正在上晚自习



(Cphoto 供图)

上图：和学生们一样，二中的老师也承受着重重考核压力

下图：二中东校区的教学楼内，四周是教室，中间是天井，走廊挂满了标语横幅



(Cphoto 供图)

个学科教研组，组长通常是有经验的老教师。按照学校要求，每天中午，教研组都会召开一个约40分钟的教研会，组长会告诉新老教师如何把控教学进度，如何讲解知识点。这套模式被二中称为“传帮带”，能以尽可能快的速度帮助新教师上手，同时也控制着全校的教学进度。“每日教研”制度后来据说也被衡中学了去。但这让很多同学感觉到，有些老师就像是“复读机”，只会照着PPT念。

在衡水二中，早期的课堂也并非这样，“不是死教课本，死做题”。曹爱霞回忆道：“比如我一节课会给学生几个单词，然后让他们去编故事，编好后到讲台上来讲。讲语法，我也只讲一些简单的结构，然后给他们找资料，让他们自己去看，看完了大声朗读。”那会儿他们也研究高考题目，把题型研究透了，再给学生提供考试方向，但最后还是靠学生自己去钻。

曹爱霞是衡水人，高中毕业后作为知青下乡插队，她参加了1977年的第一届高考，考上了本地一所学校的英语专科班。给他们上课的老师里，不少都是当时下放到衡水的老大学生，有燕京大学、河北大学毕业的。“他们都很敬业，到这地方来，也不图名不图利。那时候条件差，但他们教学很讲方法，根据你的特点，并不是一股脑地灌。”曹爱霞说，她英语天赋不好，也不喜欢文科科目，但最后还觉得学英语挺好玩。曹爱霞说自己受这些老师的影响很深。当年二中西校区还有英语广播，曹爱霞就会挑一些口语

好的同学去广播。后来找资料方便了，她还尝试过让学生一起看英语电影，从里面找一些场景，让学生结伴练习，比如在餐厅里怎么跟服务员对话，比如看到一幅画面怎么去描述它。但后来，课堂渐渐不容许这种场景了。“没有时间给你去加这些东西，你讲这个时候，人家可能都做完了一套卷子。”

曹爱霞也不得不开始做题。“有时候，一个题选A和选B有什么区别，当老师的也真搞不懂，只能到处去问。我们的老师还健在的时候，我甚至往北京打过电话。他看了说，这个没有区别啊，在口语里都可以用，按语法也都对，为什么非要去分析区别呢？遇到这种问题真是困惑得不得了，很纠结。”曹爱霞后来短暂做过英语教研组长，对手下的新老师，她的要求是希望他们教学灵活一点，不同的人要有不同的方法。“这个人可能比较能背，另外一个可能是默写，再有一个人可能就是会读。”她激动地说道，“但现在有吗？没有，现在只是标准化、格式化。一个教研组或一个备课组用一套PPT，很多老师就一个模板照着念，孩子学起来也觉得没有意思。我去听课，就跟新老师说，有些东西你不能照着念，起码要用自己的话讲出来。但是，我自己也不能扭转。”2010年，曹爱霞退居二线，带课也少了。

2013年暑假，张雨杰带的班升到高三之前，他选择辞职，放弃了即将到手的编制。“太累，没有自己的生活。”他每天5点起床，10点半下班，每月上班28天。有时候，他在自习课上绕着班里走动，走到后面，靠着一堵墙，就那么一片刻，差点睡过去。

那几年，衡水二中已经开启了更大规模的扩张。2012年，二中与河北泰华房地产集团合作成立了民办的志臻中学，通过“公参民”的形式，进一步拓宽了生源来源。之后几年，一众挂“志臻”牌号的学校成立：2016年，衡水志臻实验中学建成，跟东校区只隔着一条马路，也被称为二中北校区；2018年，离衡水市区十几公里的衡水湖边，衡水滨湖新区志臻中学落成，接着，还有衡水安平志臻、邢台清河志臻也相继投入使用。这些学校统统被称为“衡水二中系”，涵盖了初中和高中，成为与“衡水系”旗鼓相当的另一支力量。

这些学校通常都是共用师资，随着学生规模

的膨胀，对新老师的需求也不断增加。有的年份，二中一年要招进上百名新老师。他们在“传帮带”的体系中迅速上岗，但很多人无法适应，又很快离职。一位2021年入职安平志臻校区初中部的老师告诉本刊，二中那时候已经完全不再要求对口专业和院校，也不需要教师资格证，夸张地说：“只要你敢站在讲台上，就可以来。”但跟她同年入职的100多个新老师，一年后走了大约一半。

“跑饭”

二中的学生把去食堂叫作“跑饭”。李静愉经常觉得自己是在跟男生赛跑，高一还好，从教学楼跑到食堂只要两三分钟，高二换了校区，她要越过一整个操场才能跑到食堂，就只能跑一会儿歇一会儿。到了高二和高三，几乎所有同学都会找自己的“饭友”，他们也叫“饭搭子”，通常是同一个寝室的三四个人，每天中午轮流带着塑料袋去食堂，一次买回所有人的饭菜，回到宿舍后一股脑倒进一个大铝盆里，大家就用勺子围着盆一起吃。去买饭的同学回来之前，其他同学有十来分钟的时间，就可以在宿舍洗头、洗衣服或者上厕所、给家里打个电话。

“挺怪，我当时吃得还挺香的。”李静愉如今笑呵呵地感慨道。围着盆一起吃饭的时候，是她们一天当中仅有的轻松时刻，大家可以聊聊自己喜欢的明星或者看过的电影，互相开开玩笑。在我们采访的二中毕业生里，大部分人上大学后就迅速和高中同学失去联系，有的即使是一个寝室的，互相了解也不算深，有少数几个还能保持联系的同学，通常就是她们曾经的饭友。

晚饭吃得更仓促。很多同学都是用塑料袋去食堂打饭，然后站在教室门口的大垃圾桶旁，“对着垃圾桶，两三下啃完，就把袋子扔进去”。有的同学讲究点，就把袋子套进饭盒里，用筷子吃。还有的男同学为了省事，干脆筷子、勺子都不用，一手托着塑料袋，一手套上一次性手套，直接抓着吃。最惨的是“跑”不到饭的人。李静愉说，她曾经有个很瘦的女同桌，每次吃饭跑不过别人，性格也比较内向，没找到饭友，每次到食堂只能

打到凉了的蔬菜和馒头。“我很心疼，打饭时就想着帮她打一份，但她也不吃。”最后，她爸妈来把她接回了老家的高中。

李静愉从小是个乐观开朗的人，她语速很快，说话直爽，总是能从回忆里找到一些可供哈哈一笑的事情。有一年，她住的宿舍换到五楼，五楼是宿管阿姨住的地方，阿姨很少在这一层巡逻。但一天晚上，她们宿舍几个女生在熄灯后讲鬼故事，被宿管听到。宿管问她们是谁开的头，谁参与了讲话，只要说出来，剩下的人就可豁免。“我们几个人都没说，最后整个宿舍被罚回家停课三天。”李静愉倒很开心，难得回了一趟老家，妈妈为了安抚她，还给她买了三条裙子。

一个月当中，最快乐的那天就是月假。李静愉的父母会从张家口到衡水来陪她住一晚。为了省钱，他们还计算出一年住酒店的次数，在一家酒店一次性把钱付清，免得临时涨价。这一天很宝贵，李静愉首先要去吃一顿好的，然后把下个月要吃的零食买回来，到时锁进宿舍的小柜子里，做完这些，再窝在酒店里看看自己喜欢的漫画，大睡一场。

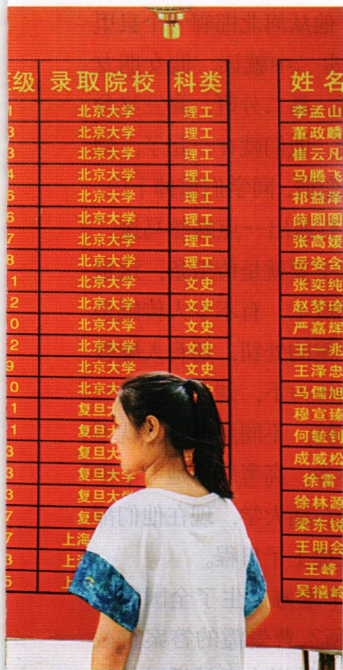
高中三年，同学们都要经历几次分班，会碰上不同的班主任和任课老师。在一个封闭、高压的环境里，他们能不能过得稍微轻松一点，很多时候都要仰仗这些老师。“就像命数一样”，李静愉也碰上过很不喜欢的老师，但她觉得自己走运的时候更多。高一的时候，有次她晚饭没吃饱，在英语听力时偷偷啃了一口饼，被班主任发现了，但他装作没看见——“他可能觉得我好可怜”。她记得还有个老师，手里经常用个戒尺，动不动就吓人，但从来没真的用过。高二时，李静愉当了英语课代表。英语老师30多岁，微胖，和蔼可亲，喜欢穿各种裙子。“她经常给我带好吃的，比如她点的日料外卖，从外面买的大葡萄还有其他各种水果。我那时候觉得真的很幸福。”英语老师还鼓励他们自己创作，李静愉曾经为了完成一个课后作业，在体育课上跟三位同学一起改编、排练了《彼得潘》中的一段英语话剧。“大概就演了10分钟吧，但我觉得很有意思，也是大家一起玩的机会，很难得。”后来，李静愉在大学加入话剧社，成了



社长。高三的时候，李静愉一度想考艺术导论专业，属于艺考之列，她妈妈不同意。当时的班主任就手写了一封长信给李静愉妈妈，劝她尊重孩子的意愿，让她去试一试。“最后我如愿以偿去学了，虽然没考上，但还是很感谢那个班主任。你说我是不是比较幸运？”

这样的故事在二中也很多，和那些“坏运气”一起，分摊到每个人头上，分摊进1000多个日日夜夜里，日子便似乎没有那么难挨。张雨杰在高一当新生班主任时，开学前两周的军训，每天都要跟着去。有天突然下了一阵太阳雨，雨势很大，学生们都被浇透了。他偷偷让一个生理期的女生回宿舍换身干衣服，不巧的是刚好被级部主任撞见了，而且校长也在场，级主任直接骂了他。“我当时年轻气盛，就觉得对孩子好是没错的，顶了几句回去。”这一幕被班上学生看见，随即，张老师就成了学生心目中的好老师。之后，张雨杰觉得自己带班都顺利了很多，学生的凝聚力特别强，“学生们能记住谁对他们好”。

在二中做了几年老师，张雨杰对很多莫名其妙的规则仍然无法理解。他老家在河北承德，中



(视频中国 供图)

学时期都在公立学校，那会儿“衡水模式”尚未蔓延过来。2013年从二中离职后，他到石家庄一所中学应聘做了老师，这所学校当时的校长就是衡中的前校长李金池。“那里实行了衡中那套模式，但毕竟是省城的学校，很多地方有所放松，时间表也没排得那么细。”从这所学校出来后，张雨杰自己创业，在石家庄做起了教育咨询。后来几年，他在打交道的很多学校里都看到了二中的影子。

在衡水二中，有一些学生反映体罚或者变相体罚现象的存在，被扇一巴掌或者踹一脚，对很多人来说也不算什么。有的老师在这方面甚至是很“公正”的，不管男生女生，优生差生，一视同仁。白宇是衡水市志臻中学安平校区的高二在读生，这所学校是2018年建立的，校区在距离衡水市区60多公里的安平县某村庄附近，位置偏僻，从学校去县城还有十多公里。白宇是河北保定人，初二的时候，他妈妈就把他送进了这里的初中部，然后直升高中部。几年后，他被查出“中度抑郁”，恨透了这里的生活。他曾经被老师罚，让他搬了一把凳子放到教师讲台的桌子上，然后站到凳子

上去，当时班里在放电影，他像一尊雕塑，高高地立在空中，站了整整两节课。

张雨杰记得，2011年，他们新老老师进学校的时候，校方也一再跟他们强调，不允许体罚，不允许骂学生。但他也承认，在一些极端的情境下，总会有老师做出不理智的行为。“有时候真跟魔咒似的，你们班这一个月要有事就总有事，要没事就一件事都没有。”张雨杰认为，一般是年轻老师可能出现打骂行为，有经验以后反而不愿意投入那么多情感了，学生违反纪律你按规矩撵回家去就行。

康昊是邢台市威县人，2012年进入二中。有一次，他在课堂上忍不住打瞌睡，被老师一巴掌打在后脖颈上，还叫了家长。另一件事康昊更加终生难忘。那是2015年春天，他已经升入高三下学期。他忘了是上午还是下午，他们班正在上生物课，上着上着，他们先是听到一声女声尖叫，紧接着是一记重物砸落地面的声音。“我当时脑子有点空白，但立刻猜到应该是有人跳楼。”在走廊里罚站的学生很快都被老师喊回了教室，正在给他们上课的生物老师没有出去，但应该也猜到了，他停下来讲了几句，大意是告诫大家要珍视生命，

左图：以往每年高考录取结束后，二中东校区大门口都会张贴录取榜单

右图：高考最后一场考试结束后，二中东校区家长们涌入校园，很多孩子再也不会回到母校

然后继续上课。下课后，康昊走出教室，忍不住往教学楼的天井下面张看了一眼，那里什么都没有了。后来，教学楼的走廊上就装上了全封闭式的铁栅栏。

“原罪”

下晚自习后，李静愉和同学们回到宿舍。和早上一样，他们必须在很短的时间内完成洗漱，宿舍在晚上10点10分准时熄灯。然后有人在走廊外巡逻，除了睡觉，其他行为都被禁止。但是，有些同学要一直熬到11点，然后摸黑下床，小心翼翼地打开宿舍门，穿过漆黑的走廊，朝厕所走去。学校规定，晚上11点后才能起来上厕所。一位毕业十多年的学生告诉本刊，为了有充足的时间大便，他很少在11点之前睡过觉。

在二中，上厕所任何时间段都不是件容易的事。早上，宿舍到操场只有7分钟；在教学楼，人多坑位少，需要时间排队。如果遇上老师拖堂，很多人只能憋到下一节课再去。有一次考试前，李静愉没来得及去厕所，硬是憋了整整一场，结果考试也考砸了。班主任还跟他们说，在二中，憋尿应该成为一种技能。多位二中的毕业生告诉本刊，高中三年让他们留下了不同程度的“后遗症”。有的人工作后，在公司里可以七八个小时坐在工位上，不喝水、不去厕所。有人留下胃病、皮肤病。而李静愉毕业五年了，到现在鞋带也要系两次，吃饭速度特别快，不嚼烂，囫圇吞，家人饭还没吃一半，她就放下了筷子。刚去大学时，她每天都起得很早，离上课还有很长时间，就自己去操场跑步。这样也好，她至今保留着运动和健身的习惯。

二中没什么社团活动，图书馆很大，但几乎没学生去。李静愉在的那几年，语文课每周四有个晚自习是阅读课，这是难得的可以看闲书的时间。她记得在班上最受欢迎的书是《三体》和《生命中不可承受之轻》——“被翻烂了。科幻和某些描写（性描写）总是很受欢迎。哈哈。”

在二中，绝大部分恋情都被扼杀在摇篮里。所以当刘冬说，自己有一段持续至今的“早恋”时，

听者更多的反应会是惊讶。他从河北邯郸一个县里的初中毕业，2011年到衡水二中就读。他女朋友家是衡水的，他们高一同班，高二分班，高三又分到同一个班。但高一的时候，他们就在一起了，到高考结束后，他们公开这段恋情，同学们惊掉下巴。“我们保密意识比较强，没有露出一丝蛛丝马迹。”刘冬说，那时候的恋爱形式主要就是传纸条，这是一项“高危”行为，在他们班上，有不少人传纸条被发现，然后迎来一系列严重的处罚，还有人屡教不改被直接开除。在这样的压力下，刘冬也提过一次分手，但女朋友比他更坚持，不同意，后来就不了了之。他们的成绩相差不多，高考后，她考了中国地质大学，刘冬上了中国石油大学，现在他们都在清华大学读博，婚事已经提上了日程。

为什么是衡水这样一个地方诞生了全国闻名的超级中学，而且不止一所？曹爱霞的答案直截了当——“穷，穷则思变”。她说自己结婚时就买了一件上衣，她自己的孩子上到高中都没怎么买过衣服，都是她亲手做。“所以我也经常跟学生说，你家里祖祖辈辈没有当官的，没有发财的，你靠什么？那只能靠咱考学。”

为了考学，学校把自己封闭起来。不管是衡水中学还是衡水二中，大门对面都是一片低矮的棚户区，房子歪歪扭扭，里面开了一些专卖教辅的书店，还有卖校服、被套的小卖部，但平时都是门可罗雀。几十年来，这两所学校都与周围的社区维持着一种最低频度的互动——只有在每月一次的假期里，校内的学生才会给这些商店带来生意。后来来的很多外地学生，在衡水生活三年，对这座城市的了解也仅限于学校、常住的几家宾馆以及附近的几个商场。三年后，他们多数人都不会再踏足这片土地，甚至可以说，他们能坚持下来的一个动力源，便是有朝一日离开这里。

高考结束那天，李静愉离开学校前把被子、鞋子、书、卷子全都给扔了，她什么都不要，甚至把钱包都丢了——里面没钱，但有她的银行卡。有个老师捡到后还跑来问她：“你怎么钱包都不要了？”但她只想“远离这个鬼地方”。回家的车上，望着窗外的风景，她突然有种恍若隔世的感觉。

今年3月底刚离职的老师肖璐在学校跟同学

聊天时，也常常感觉到这里的在校生对二中没什么“母校情结”可言。“他们很少会说二中是我的母校，我很感激，反而是讨厌这个模式，好多给教育局的匿名举报信也是在读生发的。”不过，离职前，肖璐发现二中东校区已经有了些变化，比如早上取消了早读，学生可以晚将近半小时起床，上午的大课间也不再跑操，变成了跳操，早饭和晚饭的时间也延长了10分钟。

曹爱霞仍然住在西校区的老教师宿舍楼里，那是第一任校长时期分给他们的，后来随着二中声名鹊起，楼里的很多老师找到了更好的出路，有的去其他学校当了校领导，有的去教育公司做了顾问，纷纷搬离了这里。也有学校来邀请过她，挂个副校长的职，管管教学，一年能给五六十万元，但曹爱霞说自己还有老人和小孩照顾，不愿意再出去。即使是张雨杰2011年进来的那批老师里，不少适应得好的同事也迅速获得提拔，现在已经跻身分校的领导层。

这些年里，当地人对这些学校的态度也开始变得复杂暧昧。不得不承认的是，因为衡中和二中的崛起，当地的孩子上所谓好大学的比例确实

比其他地方更高。但也曾有一度，两所学校扩招的外地生源太多，本地学生要考进去变难，从而招致很多本地家长的不满。在学校附近住的人，则有更为实际的烦恼。因为学校五六点就起来跑操，还大喊口号，甚至有时候会用上扩音器，周围一些小区的居民备受噪声折磨。曹爱霞说，现在衡水的老师们也在讨论这几年新的局势，“像以后如果外地生源受到限制，或者没有了，衡水是不是还能出奇迹，这是一个非常大的问题”。

“现在回头看，当初如果选择的不是衡水二中，我觉得就我的自律能力来说，至少不会考到武汉大学。”李静愉说，三年高中确实给她留下了一些好的印记，比如作息健康、热爱运动、努力学习、思想积极，等等。她以前觉得自己要有孩子了，也会对他要求严格一点。但后来她改变了想法，“为什么要让其他人都跟我一样呢？他或者她可以不乐观，可以有情绪，他愿意做什么样的人，就做什么样的人”。☑

（实习生顾靓楠、兰茜、张悦，记者李秀莉对本文亦有贡献；文中李静愉、张雨杰、曹爱霞、刘冬、李文玉、李青、白宇、康昊、肖璐均为化名）

📖 科学知识 重要

📖 科学思维 更重要

📖 科学精神 特别重要



《在万物内部旅行》

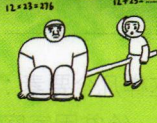
袁越 著 黄依婕 绘

生活·读书·新知三联书店 2022年7月

发烧有理



你有数学基因吗？



痒痒怎么回事？



人的个性是从哪里来的？是基因决定了智商吗？

猴子也会歧视？植物也有免疫系统？

... ..

行
读



扫码走进万物内部



衡水中学的扩张之路

主笔·黄子懿 记者·李秀莉 实习记者·顾靓楠

衡水中学在全国范围内的扩张，来自这样几个要素：借助民办中学跨区域招生、“掐尖”抢生源、给贫困家庭经济补助等。衡中模式一度遍地开花，他们称自己是“倾力打造全国高中教育航空母舰”。但如今的衡水中学，正处在一个十字路口。他们不仅为了摆脱极端分数模式在作调整，同时要直面生源上的改变。衡中成长为“超级中学”的扩张模式正受到越来越强的制约，甚至面临着终结。衡水当地的教育生态，或将迎来新的洗牌。

四个“衡中”

衡水中学放假是一大盛况。每逢周六，市区各大酒店提前一两天就会满房，酒店会提醒已入住客人，提前续房。16点放学，衡中门卫提前两小时就各就各位、如临大敌，在校门口拉出警戒线，划分等待区。到了16点，上千名穿着白色校服的学生倾巢而出。几乎每个学生手里，都拉着一个行李箱。

“堵一两小时才能开车出去是正常的。”衡中一位家长告诉我，放大假时，这种拥堵会延



(都察中国供图)

左图：2021年11月，衡水第一中学邯郸分校学生进行课间操展示。成名多年后，衡水中学已经走出了衡水，分校遍布全国各地。

右图：新疆是衡中扩张最远的地方。图为2019年2月，新疆巴州尉犁县衡水中学尉犁分校，高三学子在跑操时高喊“冲刺”口号。

绵数公里。街上满是交警在忙碌地指挥交通。车牌号码非常多元化，来自河北邯郸、邢台、沧州，偶尔也能见到山东、河南、北京的车牌。为避免拥堵，衡中采取了高一、高二交替放假的制度。比如2023年4月8日是高一放假，4月15日轮到高二和高三。到了高二、高三放假的日子，衡水中学以南10公里外的南校区，门口的双向四车道被来自各地的车辆排满。

成名20余年后，衡水中学已成了这座城市中一个不可忽视的庞然大物，也早已超越了一个学校的范畴。目前衡水中学有四大校区，位于桃城区英才路的是本部，本部东端有一个东校区，与本部打通；在衡水市以南的滨湖新区，衡中还设有一个南校区和一个衡水中学实验学校。与四大校区相对应的，是每个年级1~6部的级部编号，每个级部都有数千人之多。

引人注意的是，所有分校区都另有其名。衡中的东校区内部跟衡中本部完全打通，门口却高挂着“衡水滏阳中学”的招牌；南校区门口则有

“衡水第一中学”。

这种校名招牌上的差异，昭示着衡水中学的另一面。它依靠强硬的管理模式，崛起为一座地区名校后，开始依托三所“校中校”在全省大范围招生。衡中由此成了一座“超级中学”，并将触角伸向了省外。它的扩张，正如其官网写的那样，是“倾力打造全国高中教育航空母舰”。

衡水中学发布的考入清华北大的学生人数，多数都出自这类“校中校”。以2016年衡中公开的高考喜报为例，那一年衡中的清华北大录取人数达到139人，震动全国。不过喜报中写道：12人进入河北省文科前10名，其中一中9人；12人进入河北省理科前10名，其中一中11人。文理科排在省内前20名的学生，均是衡水一中占据了压倒性的多数。喜报的落款同时写上了衡水中学和衡水一中。

“我们所有资源都是共享的，教学资源、教案、试卷题目都出自一套系统。校服和校徽也都差不多。每次有大型考试，都是四个校区拉通了排名。”



(插图：老牛)

蓝白统一校服、自习“零抬头率”是衡中的标志之一

目前在衡水一中念高二的陈嘉伊告诉我：“来衡中之前，我还琢磨着衡中这么厉害，每年考这么多清华北大，来了才知道它是很多校区一起考了这么多清北，然后统一往上报是出自衡水中学。”陈嘉伊来自河北张家口，是一名特长生，中考前就被衡水一中预录取，“只要达到一定分数线就行”。在衡水一中，他这样的外地学子占据了多数。

这类“校中校”，有着办学性质上的不同。衡水中学是公办学校，而衡水一中、衡水中学实验学校、滏阳中学三个校区均为民办学校，招收的多是外地学子。

据教育部、人社部的要求，公办高中严禁“超计划、违反规定跨区域、以民办学校名义招生”，招生范围仅限于本区，而民办学校在过去所受的限制较小。在不少业内人士看来，衡水中学正是依托衡水一中等民办高中身份，“掐尖”招收大量外地优秀学子就读，一次次缔造了高考神话。“这方面，衡水中学是成功地利用了政策的一个漏洞。”河北省辛集市教育局一位官员对本刊表示。

在 21 世纪教育研究院院长熊丙奇看来，这

也是“衡水模式”真正值得关注的实质。他认为，衡水模式有两个层面：一是基于应试教育的严苛管理，“在我们当前的评价体系之下，讨论一所高中要不要搞应试教育毫无意义”；二是衡水中学的办学招生模式。“衡水模式的实质，是把一个省份的优质生源都集中在一所学校，去打造‘超级中学’，这才是值得我们关注和警示的。”熊丙奇对本刊表示。

“别看那么多人来衡中考察，但为什么很少有人能学到精髓？”一位了解衡中的人士对本刊说，“如果要问我衡水中学的精髓是什么，我觉得就是生源。”

“掐尖”

衡水中学从不缺少危机感。1993 年到 1995 年，当时任校长李金池用三年时间，将衡中从一所二三流学校变成全市第一后，校领导流下了眼泪。但次年蝉联第一后，他们不敢庆祝，因为不知道那些“违背教育规律的事情”是否能够持续，

于是做出了“激情教育”等方面的调整。

2004年3月，李金池卸任，张文茂继任衡水中学校长。这位身高近1.9米的新校长毕业于河北师范大学，从衡中一名物理教师一路走上了管理岗。那时候，衡水中学最近一次高考的清北录取人数定格在了12人。在一位河北省教育界人士看来，这时衡中已到上限了。他对媒体表示：“实际上，衡水中学十几个人能考上清华北大，已经到了极限。”判断依据来自招生基础。当时衡水市人口约400万出头，占河北全省6700万人的6%。按照清华北大每年在河北招收一二百人的比例算，正好对应十几人。

不过当时，河北省内已经有中学开始跨地区招生了，散播下了“超级中学”的种子。1997年前后，河北省传统名校石家庄二中和唐山一中成立省理科实验班。该班经省教育厅批准，初期规划成立两个班，选拔条件很高。石家庄当地生源不够，该班就尝试去外地招生。“这个实验班尝到甜头后，就开始大量招生了，从石家庄慢慢扩展到周边和全省，除了唐山这个兄弟学校所在地。”王仲磊对本刊回忆。他曾是石家庄二中一名教学负责人，如今在河北南部某重点中学任教。

石家庄是河北省会，而唐山则是省内常年的经济第一。衡水中学如果保持辉煌，也就必须要跟他们竞争，提前网罗优质生源。衡中2005届学生刘大瑞初中就读于衡水三中，平均排名在年级前十名左右。他对本刊透露，那时衡中就在校内设置了很多“学探”，这些人通常是本校老师或工作人员，扮演着衡中代理人的角色。他们会帮衡中摸底成绩优异的应届生，然后衡中会派人跟学生和家長谈话，允诺录取优惠。“比如中考时降低几十分录取，相当于有个保底，但前提是你得跟他们签优先录取协议。”刘大瑞补充，衡中主要看平日成绩，“我们当时年级前几名，基本都是这么被录取的。”

衡水中学的触角也在这一时期正式伸向外地。2005年，河北一家官方媒体报道，邢台有县中反映，衡水中学每年中考前会给老师放假，通过关系了解到本地尖子生的姓名，然后挨家挨户家访，承诺不看中考成绩优先录取，挖走了不少优质生源。这类行为直接影响了当地的教育生态。在邢台下辖的威县，那一年当地中考成绩前300名的学

生，几乎被外地中学瓜分了。

“在那个时候，很多学校都可以去‘掐尖’，石家庄的、唐山的，为什么后来是衡中成功了呢？主要是他们当时有基础。校领导可以说利用了他们的影响力和一些制度上的漏洞。”辛集市教育局一位工作人员对本刊说。那时候，衡中在周边已经很有名气，有不少外地学生前往，缴纳一定择校费。刘大瑞记得，他们班外地同学里就有缴纳高昂择校费进校的，当时大概在三四万元。

这似乎给了衡中四处“掐尖”的条件。他们具备强大的信息能力，被一位县中学校形容为“衡水中学所过之处，优秀生源将寸草不生”。威县教育系统一位人士对媒体指出，有一年中考成绩出来后，衡水某中学一位招生老师就很快找到某学生家中，放下两万元钱和联系电话后走人。“为了保留本地生源，本县有时会不公布中考成绩，教师拿着内部成绩单‘按图索骥’找到学生家中时，发现衡水中学的招生教师已先到一步。”该人士指出，“相对于我们的事后奖励，衡水的‘事先付款’显然更有优势。那个学生不出所料地去了衡水，连邢台市区的重点都不再考虑。”

在教育局工作人员和老师们看来，因为与高考升学直接挂钩，高中教育的“马太效应”极强。“有了好生源之后，你只要考好一两年，就能开始循环起来，然后就不断有好的生源过来，你就能慢慢做大，形成一种良性循环。”王仲磊说。衡中公布的数据显示，2005年，该校考入清华北大的人数增加到35人。

不过在当时，衡中在省内还有一个强有力的竞争对手——石家庄二中。面对省城中学的竞争，衡中会进行提前招生，时间甚至比中考提前半年。衡水中学2015届文科状元刘嘉森来自河北涿州，初中时成绩优异。他告诉本刊，他上初中时的2010年左右，衡水中学与石家庄二中竞争最为激烈，后者生源当时甚至还更好。刘嘉森念初三那年，衡中提前半年就来招生了。“他们不看中考成绩，甚至不看你初三下的成绩，只看前两年半的成绩。如果一个学生能从500多名一直考到前几名，这种学生他们就会提前定下来，让你先把钱交了，不用等石家庄二中了。”刘嘉森说，石家庄二中却是提前3个月才来招生，“那会儿我们学校

的好学生已经被衡中抢得差不多了。”

在刘嘉森眼里，为了对抗省城学校的天然优势，衡中做了很多改变。“衡中有一个最大的劣势，就是地理位置不好。有的学生就会想，去衡水交通不便，还要转车什么的。那时候衡中的择校费只要2万块，石家庄要3万块，但身边很多同学最早都倾向去石家庄，因为他们算上了交通、父母食宿等各种成本后，发现去石家庄更省钱。”刘嘉森说，这种情况下，衡中考虑从其他方面给学生省钱，“比方说食堂，贫困生设有专门窗口，两毛钱就能买一份盖饭，里边又有肉又有菜。普通学生吃饭也非常便宜，三四块钱一顿，肉蛋奶都有，量还大，学校的设备也造得很好。”

更重要的是，那时的衡中一直处在上升阶段，以“狼性”管理著称，刘嘉森和多数同学综合考虑之下最后还是去了衡中。在他们面临抉择的2012年春节，衡中在上一年公布的考上清华北大的人数已攀升至69人。“最好的生源天然会集中在省会，但后来衡中在与石家庄二中长期的角逐中胜利了，才有了今天‘高进高出’的地位。在其他省份，一般省会学校是不会输的。”刘嘉森说。

面对一所“狼性”的衡中，各地中学并非没有想过防守。每到寒假，各地就开始严防衡水过来的人，切断他们与优等生的联系，双方的攻防宛若谍战片。刘嘉森在他写的《心的力量》一书中，详细记录了自己的录取过程：2012年春节期间，他听闻衡中要来招生，却迟迟没有等来面试通知。气氛变得紧张起来，父母为此四处打探消息，直到有一天突然听说“高速路口附近的酒店来了一辆衡水牌照的轿车”。他们在夜色中摸过去后才知道，原来招生组在前一天就来了，却被当地学校刻意封锁了消息。

此时，招生组已退房，只能在车上对刘嘉森进行面试。车上有录音录像设备，所有资料都会上传由校领导审阅。匆忙的面试还在进行中，又有一对家长赶来，反复拍打着车窗，央求也给他们的孩子一个面试机会。招生组觉得家长的行为

鲁莽，有干扰他人面试的企图，但还是给了机会，“我们有规定，必须接待年级前100名的面试请求”。这一幕让刘嘉森印象深刻，他在日后写道：“竞争随着时间的前进变得越来越惨烈……教育正在变成漫无尽头的赛道。”

“只有两种方式，要么是你成绩足够优异，等着衡中来找你。要么是家长足够努力，自己主动去找衡中。”来自河北邢台的衡水中学家长代表胡子洪对本刊表示，外地学子要进衡中，主要就这两条途径。2011年，他的大儿子念初三时，衡中已在河北声名鹊起，来邢台招生时特别火，“家长找去的特别多”。大儿子成绩不错，刚好跟衡中的录取要求擦边，胡子洪就费尽心思去寻找招生组的老师。

“我当时找了好多人，通过各种渠道，最后才找到招生组。找到他们后，我可以说是求爷爷告奶奶，最后总算打动了招生组老师，答应给我儿子一个录取名额。”胡子洪感慨，“能进衡中，可以说就是一只脚迈进清华北大了。”

名校办民校

不过从严格意义上讲，胡子洪的儿子最后上的并非衡水中学。他告诉我，自己儿子当年就读的是衡水滏阳中学——衡水中学的东校区。

滏阳中学成立于1999年，是依托衡水中学、经河北省教育厅批准成立的一所公办民助的高中。2006年，衡水中学将其完全收购。民办校的身份方便了衡中专门招收复读生与外地学子。滏阳中学官网上，明确提及学校是“全国名校衡水中学的东校区”，所有教学资源均与衡中共享，管理模式、制度、考核等与衡中同步。21世纪教育研究院理事长、国家教育咨询委员会委员杨东平指出，这是衡水中学发展史上的转折点，他们由此开始“名校办民校”，借“壳”民办学校“做大做强”。

值得一提的是，这种扩张方式并非衡中独创。2004年，石家庄二中启动分校建设。这座名为石家庄二中实验学校的中学，被称作石家庄二中的南校区（俗称“二南”），属于民办性质，并在2005年投入使用。同年，河北省教育厅下发通知，宣布从当年9月起禁止全省公办的省示范高中招收复读生。

攀升的高考成绩与民办身份的加持，让衡中在全省范围内得以广纳生源。



在河南省“郸城一高”，高三学生们在教室内挑灯夜战。郸城一高和安徽毛坦厂中学、河北衡水中学一样，被称为“高考梦工厂”。

“复读生的成绩特别好，非常努力。”刘大瑞在校时，衡中已在东校区招收了很多复读生，他有一位任课老师也会给复读生上课。有一次，老师让刘大瑞去那边帮忙拿一些课程资料，刘大瑞得以第一次进入东校区。“极其安静，哪怕是下课时，整个楼层都是鸦雀无声的，所有人都在埋头学习。”刘大瑞记得，他和同学当时还借用游戏《魔兽世界》拿东校区开玩笑，将那边称为“不死族”的地盘。2007年高考，滏阳中学被清华北大录取4人。2009年，这一数字升至8人，重点本科升学率在衡水已紧追本部。同年，衡中公布清华北大上线51人。攀升的高考成绩与民办身份的加持，让衡中在全省范围内得以广纳生源。河北省主要城市中，保定、邯郸、石家庄等城市的人口都在1000万左右，沧州、邢台等与衡水相邻的地方都在700万~800万，远高于衡水本地。河北省教育考试

院一组高考报名数据显示，2010~2012年，河北全省除衡水外，各市报名人数均呈逐年下降趋势，只有衡水的数字却逐年上升。邯郸市某重点中学的教学负责人张晓阳记得，2007年后的衡中崛起非常迅速，“2005年高考，邯郸还能出省理科状元，衡中还派人来考察学习，但那之后他们很快就领先我们了，到2010年我们的顶尖学生已经要差他们20分了”。张晓阳说，2013年，他有一次去教育局开会，在会议上听到时任邯郸市教育局负责人透露，当时每年邯郸往衡水市流动的学生有约5000人之多。“2013年之后只会更高。”张晓阳补充。衡中并未止步于此。2012年，中央和省市主要领导来衡水中学视察调研，对其办学成绩给予了充分肯定，提出“希望衡水中学能把先进的理念和好的经验做法进行辐射”。校长张文茂日后回忆，听到领导的讲话，他在欣喜之余感到肩上的

责任更大了,从而开始了“辐射探索之路”。他说,自己“开始加快合作办学、学校帮扶的步伐,不断放大衡水办学优势,发挥辐射带动作用,毫无保留共享办学经验”。

衡中的选择是与资本合作。2014年,他们与当地的河北泰华锦业房地产开发有限公司合作,建立起一所民办高中——衡水第一中学。泰华公司负责投资9亿余元,在衡水市新开发的滨湖新区建立起一座600亩的现代化校园,衡水中学则负责输出师资和管理模式。投资校园的同时,泰华在衡水一中旁边盖起住宿楼盘,借教育知名度打广告卖房。

作为一座新成立的民办中学,衡水一中从一开始就被视作衡水中学本身的延展。《衡水日报》2014年8月对该校落成典礼的报道中,明确以“衡水中学南校区”代指衡水一中。衡水一中也在官网强调,其管理、师资、招生、教育、教学均以衡水中学为依托,在很长一段时间的宣传上使用“衡中”之名。

招生首年,拥有极佳硬件设施的衡水一中计划高一招60个班。消息一出,周边县市震荡,开启一番生源大战。2014年,邻近衡水的河北辛集市,为了阻止优质生源流失,在中考前就自办“小中考”,要求所有学生都参加。被录取的学生不再参加中考,后被央媒曝光。“辛集一中可谓深受其害。”辛集市教育局一名工作人员对本刊表示,他跟校领导吃饭,经常听到他们诉苦,说衡中把好学生都抢没了。辛集一中校长则在接受央媒采访时说:“我们也是真难,我们也知道我们学校这么做是不对的,但是我们也是为了保住饭碗,你说咱们这些老师真没有生源了怎么办?”

张晓阳所在的高中从2005年就举办了直专班,防止生源流失,但他依然感到好学生外流明显。“2014年之后,邯郸市中考前100名最多只能留下十几个。”

在衡中公布的2016年高考喜报中,河北省前200名(清北等名校录取线附近)考生中,衡水一中学子大概占据了75%以上。“就高分来说,一中可以说是碾压本部的,比如文科每次考试的前100名,大概一中能占到80人以上。”一位来自河北秦皇岛的衡水一中2021届学生告诉本刊。

这种借民办之壳的模式,也被衡水二中等学校采用。衡水二中在2012年与民办衡水志臻中学达成合作。各校的加入让生源竞争越来越激烈,以至于到了后期,各校都将抢占生源提前到初中阶段,希望以此网罗好生源。2016年,衡水二中和至臻中学兴办衡水志臻实验中学,招收初中生,校区就在衡水一中对面。2017年6月,衡水中学则与衡水成博房地产开发有限公司达成合作,投资兴建衡水中学实验学校。该校性质为民办寄宿制初中,招生宣传特别突出了与衡水中学、衡水一中密不可分的联系。

在很长一段时间内,这种竞争愈演愈烈,搅动了河北教育的生态,择校一度蔓延至小升初阶段。民办学校收费高昂,学费动辄上万元,但很多外地家长还是倾向于初中就把孩子送到衡水就读。这种情况直接导致衡水本地初中每个班级生源超标,平均有80人之多,远超教育局规定的55人限额。

而外地生源过多,也推高了分数、学费的入学门槛。比如,往年录取线处于中下游,作为非重点高中的衡水十三中,录取线从2015年后一路走高,在2019年的中考后达到了553分(公费生)。

外扩风波

启动衡水一中的同时,衡水中学走得更远,开始对外输出自己的办学模式。2014年8月,四川遂宁中学外国语实验学校与衡水中学合作,挂牌“衡水中学四川分校”,实行一校两名。其官网介绍,双方的合作将全面吸纳衡中的教育理念、管理模式、德育模式、教学模式等,共享优质资源。学校会互派干部和老师学习交流,“以崭新的机制激励全体教职工努力工作”。

这之后,衡中及衡水一中的名号开始出现在多个省份。合作办学的学校中,有的挂牌衡中分校,有的挂牌衡水一中分校,不仅涉足河北本地的邯郸、保定等地,也远涉河南、山西、内蒙古,甚至是云南和新疆等西部地区。2017年前后,张文茂频繁地出席各地分校的挂牌仪式,发表讲话。他认为,分校将促进各地对优质基础教育资源的需求,并把衡中、衡水一中的精神、精髓同步引入。

扩张的步伐，在分校开到第18所时遭遇到阻碍。2017年4月，衡水一中平湖学校在浙江嘉兴落户。学校在很多方面模仿衡中，不仅在教学楼打出经典的“衡中三问”，还在招生时公开提出巨额的让利优惠，比如考取清华、北大可一次性奖励50万元等。学校招生简章中还规定，首批录取新生到校报到时间为4月15日，较浙江中考提前了两个月。

这种做法立刻引起了一轮激烈的舆论质疑。浙江省教育厅基础教育处处长方红峰公开表示，这是想要提前开学“抢跑”。他表示，衡中模式是应试教育的典型，与浙江以人为本的素质教育理念不符合，“它眼睛里只有分数没有人”。风波之下，平湖教育局向该分校发出书面整改通知。

衡水一中平湖分校由广州高新集团参与投资创办，后者还与衡一中合作，在四川自贡兴办了衡水一中川南分校。事实上，衡中外扩的背后，有诸多社会资本的影子。除这两所学校外，他们还与河北宏达经贸集团合作，投资建设了衡水一中邯郸分校，与安徽三环集团合作，兴建了衡水中学安徽分校，等等。其在深圳、云南、山西等地的分校，均有各地的民营资本支持。

资本的加持，让衡中作为一种教育模式在各地遍地开花，这也引起了非议与批评，被视作教育生态的破坏者。比如2016年衡水中学邯郸分校提前一年就开始招生，并在官方公众号开出50万元年薪聘请老师，被其他学校指责严重扰乱招生和教师招聘市场秩序。

这些分校能享受到衡中的师资与模式输出，甚至可输送学子“空降”衡中，一些分校在招生中都强调这一点。比如，衡中四川分校就在2018年招生简章《到河北衡水中学总校高四往返机票都免费》中写道，特尖生可送到河北衡水中学总校高四免费全程培训一年，“从2016年开始，四川分校派出优秀补习生到衡中总校跟班接受高四全程强化学习培训，冲击北大、清华名校”。

“我们内部把这个叫轮岗。”衡水一中2020届毕业生告诉我，学校内部有多个查分系统，对应不同的外地生班级，如天津班、深圳班等等，为户口在外地同学来衡中念书“交流”所用。他透露，一个天津班大约有60~100人，所以衡一中最后有不少学生会异地参加高考。这位同学大

学去了一所知名的985高校，“上大学之后，我跟同学一交流，才发现好多都是去衡中‘轮岗’过的，有湖北的、甘肃的等等，甚至有一些状元”。张晓阳则对本刊透露，某年衡水一中邯郸分校出了一个当地高考状元，就属于“轮岗”的情况，“这个学生被分校录取后，主要就在衡水上的学，最后高考是在邯郸考的”。

2019年4月，衡水一中合作学校、深圳富源中学在深圳高考二模成绩一鸣惊人，占据全市前10名中的6名。这一成绩“秒杀”深圳传统四大名校，引发多位家长质疑，他们举报其中有“高考移民”之嫌。家长们还将富源中学此前考上名牌大学的学子与衡中喜报对比，发现有多人重合。深圳市有关部门证实，“二模”排全市前100名的富源学生中，有十余名学生系从衡水一中转入。当年5月，广东省教育厅排查出32名“高考移民”并取消了其报名资格。“这事情出了后，我们那一年的政策一下子就收紧了。”这位2020届学生表示，这个事情在衡中内部影响很大，他个人原本打算回天津参加高考，最后因此没能成行。

2021年，衡中的扩张之路再遭打击。3月，与衡水一中有深度合作的第一高中教育集团在纽交所上市，成为“中国民办高中教育海外上市第一股”。该集团成立于2005年，其在国内的主体公司为云南长水教育集团。招股书显示，该集团旗下有19所学校，有15家挂“衡水”之名，遍布云南、内蒙古等多地。虽然与衡水无直接联系，但该集团的上市还是引起巨大非议。有专家指出，该集团很多高中是与各地政府和衡水系学校联合办学，属非营利性高中。按国家规定，非营利性学校的办学结余必须用于办学，不能用作上市企业利润做分红，这类集团应被禁止资本化。资本市场也普遍不看好，其股票发行当天就跌破10美元发行价，此后一路下行，如今只有0.2美元，比发行价跌去98%，已在退市的边缘。

但衡中及其模式的输出影响，已然无法抹去。“最近几年我确实看到，各地都有一种加速衡水化的趋势，甚至说是雨后春笋都不夸张。”作为衡中的状元，刘嘉森每年都会各地进行上百场演讲，走遍了全国各地。他看到，这些年很多地方都有新办的衡水系学校出来。有些学校名字里带“衡”

字，但往往跟衡中没有直接关系，只是衡中出来的管理班子所参与办学的学校，“在很多的、地方高速入口都能看到那些广告牌子”。

但是衡中模式遭到的质疑也越来越激烈。这种模式下培养的学生，身心是否健康，接下来的人生是否能顺利发展，这些问题受到更多关注。2021年部分国内高校在河北省招生计划减少了，“人家认为河北省基础教育太内卷，甚至对培养潜力产生了怀疑”。

模式走向终结？

衡水一中坐落在滨湖新区。这里还是一副待开发的模样，学校四周是一片农田，宽阔明亮的校园对面只有一栋孤零零的独栋酒店和一个在建的工地。学校一旁，由泰华公司兴建的楼盘，已从2014年开盘时的3000元/平方米，涨至6000元/平方米。

4月15日，高二、高三放假，校门口挤满了来接孩子的家长和车辆。在校园内，高一新生统一穿上了新款的泰华中学校服，与高二、高三身着“衡水一中”校服的学生形成了鲜明对比。

衡水一中组建8年后，作为合作方的泰华公司和衡水中学将进行分家。这是衡水教育圈近年来最大的“地震”，宣告着“衡水系”的扩张暂时告一段落。2021年5月，《民办教育促进法实施条例》发布，明确对“名校办民校”做出限制，指出实施义务教育的公办学校不得举办或者参与举办民办学校，也不得转为民办学校，其他公办学校不得举办或者参与举办营利性民办学校。7月，教育部进一步要求“公参民”类的学校与公办脱钩，或者转为公办学校，或者完全转由社会承办，也不得使用公办学校校名或品牌进行宣传。

严令之下，原衡水一中与衡水中学做出切割，原投资方泰华集团不得不接收学校，组建新的中学。2022年2月，衡水一中更名为“衡水泰华中学”。这座新生的中学在2023年招收了第一届学生。而原高二、高三依然按照衡水一中的模式运行，由衡中代管，于是出现了同一个校区内两个校牌、两种校服的奇特景象。

国家近年来的严令之下，河北省教育厅宣布，

最迟从2024年开始，民办普通高中只允许在审批地招生。河北省下达指令后，保定立刻做出反应，提出自2022年起，停止市域外民办普通高中学学校在保定市招生。邯郸等地则留有缓冲时间，从2021年起，衡水在当地的招生名额只能占原计划的40%，此后逐年递减10%，到2024年结束。

“目前看，大方向算是堵住了。”王仲磊觉得，当前的政策扼制住了衡中四处“掐尖”的做法，衡水模式可能要衰退了。不过他认为也有不少漏洞可钻，比如分校学生依然可去衡水“轮岗”，考出来算衡中的成绩等。另一方面，为了防止外地家长们将关口前移，初中就把孩子送到衡水，政策也做出了调整，开始严卡外市往衡水的户口迁移。河北各地去往衡水求学的道路，正在越收越窄、越收越紧。

来自邢台的李珍曾是在衡水一中门口等待的无数家长中的一员。她的女儿自幼成绩优异，念初中的2017年，衡水一中办了衡水中学实验学校，以衡中初中部的名义对外招收初一至初三的首届学生。李珍立刻让女儿参加考试，为此还专门请来老师补习。“其实当时有其他家长告诉我说，‘你们家孩子成绩好，到了初三如果一直在前几名，衡中自然会给你打电话的’。”李珍说，但她心里没底，想确保孩子能上衡水一中，就让女儿参加了考试，“去了初中部，至少上衡水一中的几率会比在邢台大”。女儿以不错的成绩考上了衡水中学实验学校。第二年，学校就只招收初一了，上万人报名只录取了1000多人。李珍非常庆幸自己的决定。

李珍家中还有一个小儿子在邢台上小学。2017年后，为了方便两名子女以后顺利在衡水上学，李珍把自己和两个孩子的户口都迁到了衡水。她回忆，那时候衡水的户口迁移政策异常宽松。“你只要有认识的当地人，就可以把户口落在别人家里。如果没有认识的人，可以找专门的中介落户，大概2000块钱就能搞定。”李珍有位关系不错的同学在衡水，于是她没花一分钱，就把户口落在了同学家。

后来，女儿顺利入学衡水一中。虽是衡水的学籍和户口，但李珍打算让女儿在天津参加高考——她的爱人在天津工作，有天津户口，按照当时的政策可去天津参加高考。“那时候政策很松，可以随时回天津去。高考前三个月临时找个机构那啥（挂



2016年6月5日，安徽六安毛坦厂中学的考生乘坐大巴奔赴高考考点。

靠)一下就行。”李珍说，这是一个概率最大化的考虑，“比如清华北大可能都在河北和天津招100个人，河北的基数太大了，但河北的教育却更好。”

不过很快，衡水一中在深圳爆出“高考移民”，天津的高考政策此后突然收紧：学生如果想在天津参加高考，必须至少提前一年转入学籍和户口。于是，李珍的女儿在衡水念完高二后转学到天津一所中学，最后在天津参加了高考。

那时候，政策已在悄然转向。2021年4月，李珍因为想买一套房子，需要频繁从同学手中借户口本。她觉得老麻烦别人不太好意思，就索性把自己和小儿子的户口迁了回去，打算买完房再迁回衡水。但哪知，他们刚把户口迁出一周，衡水当地就突然封锁了外地户口的无条件迁入。“你知道我懊悔到什么样吗？我简直是要捶胸顿足了。”李珍说。她的小儿子目前在邢台念小学，考虑如今入学“越来越卷”的趋势，她原本打算让小儿子初中就来衡水念的，“但现在政策是肯定不如女儿上学那会儿了”。

无奈之下，她只有走另外一条路——让小儿子初中就去天津念。好的公立学校都要摇号，她

觉得有些困难，打算让小儿子念私立去插班。“现在上不了好初中，怎么可能上好高中。”李珍说。不过，经历了女儿和小儿子求学路上的两次波折，她自己的看法也有了改变，认为小儿子去天津也不失为一个更好的选择，“不会那么累”。

“妈妈，你应该早点让我转过来。我不应该在衡水待那么久。”李珍记得，女儿高三转到天津后不久就对她这么说。在衡水时，女儿对每天早起跑操感到疲惫，快速吃饭导致胃里经常不舒服，心情不好时甚至会干呕，“对她来说挺痛苦”。女儿觉得，在天津压力小了很多，并且衡水来的学生普遍会受到排挤，因此她要提前融入。两地所教的知识点也不一样，天津把英语“真正当成一门语言去学”。在衡水时的学习进度很快，李珍女儿高三一年都是查漏补缺地复习。女儿就用这一年时间补上了短板，最后考上了一所重点大学。“女儿说的有道理，但我作为家长可能更需要去客观看待一些现实，我要去衡量孰轻孰重。”李珍说，“这不是河北的错，也不是什么模式的错，就是苦了家长，累了孩子。”

(文中部分家长、师生姓名为化名)

衡水中学寻求蜕变

主笔·黄子懿 记者·李秀莉 实习记者·顾靓楠

衡中模式的“胜出”，是多种因素在特殊时代的一个结果。这其中包括争取到政府资金的扶持、借助民办校来跨区域招生等等。但是很多模仿衡中模式的学校，并不具有这些资源。简单地强势管理学生，成了他们最容易复制的所谓“衡中经验”。只是衡水中学本身，在2022年启动教学改革，试图给自己建立一个多元化素质教育的新形象。

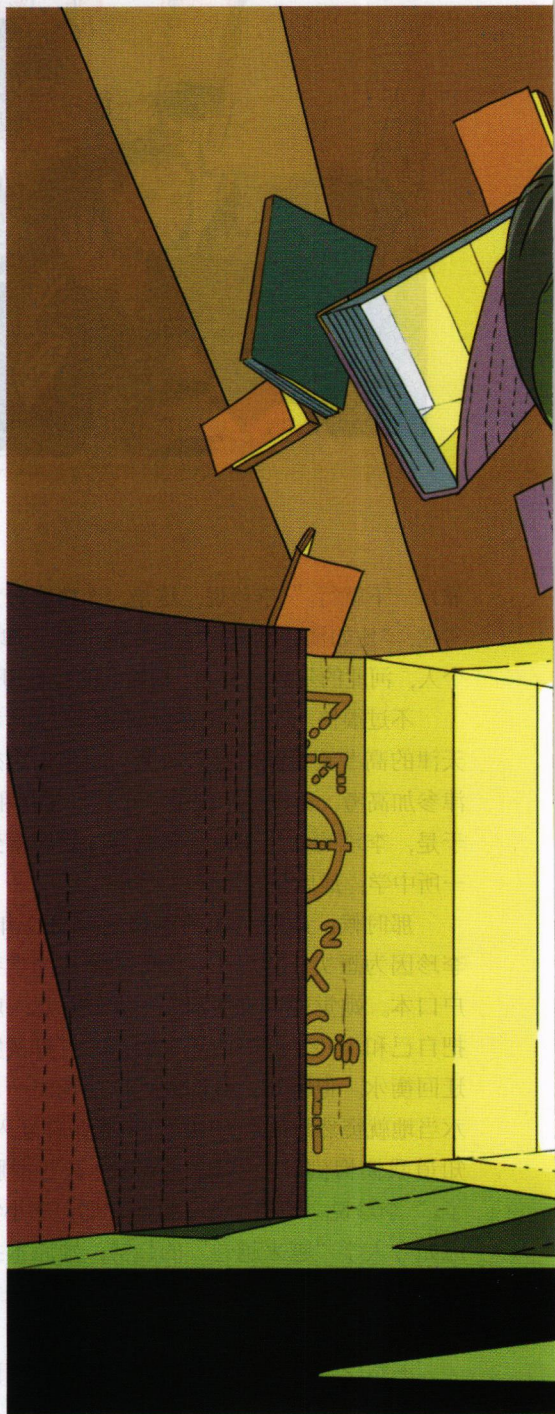
“我是冲着衡水模式去的”

衡水中学坐落在河北省衡水市区东南侧的市郊。校门口是一条远近闻名的英才街，街的南侧是衡中校园的围墙，在衡中早年崛起后的十余年里，整街围墙都贴满了这所中学考入清华北大等名校的莘莘学子。一张张年轻面孔依次排开，绵延400米，常更常新，是衡中一道蔚为壮观的风景。鼎盛时期，这里张贴的全是清北学子，考入港大等名校的学生甚至没有露脸的机会。

不过在2020年后，英才街上的清北学子画像悉数消失。取而代之的是衡中校内各种科技竞赛、艺术乐团和体育队在各个竞赛中取得的成绩，偶尔，会有一些留学生的申请成就。与过去不断刷新的高考应试纪录相比，衡中这些素质教育成果的展示，似乎有些短缺——临近校门的几面墙上，还被涂上了诸如女排精神、探月精神等时代物语作补充。墙面成绩也在2021年中期就不再有更新。2023年4月，路过的家长和行人早已习惯了它们的存在，在红红绿绿的海报前不停来回，不再多看一眼。

正如这堵墙所昭示的，以严苛管理和应试高分著称的河北衡水中学，在近年来正在悄然地进行改变。“这一年感觉挺轻松的，比初三轻松多了。”16岁的高一学子李紫宸对我说，“现在放一天假就是完全放假，不像以前初三还要做卷子。”衡中甚至还更改了著名的作息时间表，起床时间不再是5:40，而是6:30，晚上10点后熄灯入睡，即使是忙碌的高三也遵循这一新作息表。“中午还有一小时午休。”李紫宸补充，课间老师布置作业，也是当天能完成的量级。

2022年，衡水中学启动教学改革。学校官方在2022年11月发文称，推行这一教学改革是为了适应新时代教育要求，要“破除教学上存在的超限现象、内卷现象、短视现象以及不规范现象”。



战开一衣双，土疆回的中衡舞群同破音，以不
 等高中中水满照呈只不干片，壁帝衣对。她代了背
 舞向而，临临的这更舞群舞向并划舞，而一衣短短
 宣雅一丁短又兼，群舞面被临临个舞果以，舞觉以
 ，舞争以育衣双，此以。“了宗舞干片个短”，片舞
 虽以舞向，景象。去感舞交会舞量以固舞以商司量

的片舞中学舞舞片舞重舞一舞，片舞舞三分舞革文
 。”舞舞量舞”，舞回舞各的片舞片舞，舞舞舞
 一高以出，舞回少不片舞片舞片舞舞舞舞去以
 ，临临片舞向衣多舞舞片舞片舞片舞。了“片三高”舞
 片舞舞一个舞舞舞，少舞片舞舞片各等量舞片舞
 舞舞舞立一中舞”。舞舞片舞回破舞去要，更舞舞



插图：老牛

高考是一扇窄窄的门。在激烈的竞争面前，绝大部分家庭和孩子没有太多选择

改革将分三轮进行，第一轮重在化解教学中存在的沉痾痼疾，解决存在的各种问题，“减量提质”。

“过去那种模式确实存在不少问题，比如高一就‘高三化’了。我们确实针对很多方向作改动，现在作业量等各方面都在减少，逐渐朝一个规范化的角度，要去考虑如何替代发展。”衡中一位在职教师说，学生变轻松了，但他感到老师的任务更重了。改革的重点在于课堂，如今老师们每天都要做教研，“要在备课上下更大的工夫了，要去设计更有效的问题，让学生参与到课堂中，培养他们的参与度思维，比如做一道题就起到三道题的效果”。

在外人眼里，这种变化在2018年后就有了征兆。那一年，衡中更换了主要的校领导，新班子走马上任。一年后，学校在原基础上向西延伸，开启“西扩”工程。一座总占地面积146亩、总投资近3亿元的西校区在2020年建成。西校区面貌一新，有崭新的校史馆、艺术中心、体育中心等大楼，并在新操场外墙边挂上了一排排借用清华大学口号、彰显素质教育标语，如“无体育不衡中”“无活动不衡中”等等。

西校区筹备的过程中，衡中也一改过去的封闭，会主动邀请一些社会人士和媒体进校。来自北京的纪录片导演向健从2018年起在衡水拍摄一部《开往衡水的列车》纪录片，讲述几个外省家庭来衡水求学的故事。当年下旬，衡水市官方主动找来，“你来都来了，要不干脆帮我们拍衡水中学吧？”

向健既惊又喜。他的镜头原本只对准初中和小学，并不涉及衡中——他深知，过去媒体要深入到这所饱受争议的中学很困难。后来，新任的校长郗会锁对外表示，他之所以同意拍摄，是觉得“以前我们总理头干不说话，被各种污名化。现在我只希望用开放的态度能换来还原一个真实的衡水中学”。同意拍摄，让郗会锁觉得压力很大，“无论拍成什么样，都会引发热议，而且很有可能是负面”。

向健由此走进这座毁誉参半的中学，打算拍一部名为《衡水中学》的纪录片。这位拍摄过《高三(16)班》的导演，去之前对衡中的印象主要停留在“一大波学生在操场上跑操背书”“食堂边吃饭边看书”等“小镇做题家”的极端形象，但深入了解后，他发现衡中跟他想象中不一样。“各种活动非常多，尤其是在高一高二阶段，算下来有接近100多个，比如远足、成人礼、歌手大赛、各种评比之类。”

不过，在如何拍摄衡中的问题上，双方一开始有了分歧。校方希望，片子不只呈现衡水中学高考应试这一面，提议让向健拍摄更多的活动，而向健却觉得，如果每个活动场面都拍，就又成了一部宣教片，“这个片子就完了”。为此，双方有过争执，最后商议每周尽量开会交流想法。最后，向健还是选择了一个高三班级、几个学生进行拍摄。“因为任何一所高中的核心都在高考。”向健说。

尽管摆出了改革的姿态，但外界对衡中的期待似乎从来没变过。前述在职教师告诉我，今年高三更改了作息时间后，有很多家长感到焦虑，纷纷对学校表示不满，要求把起床时间改回5:40，“因为现在夏天快来了，天亮得比较早，高考也是在夏天，所以家长就要求让我们改回去，适应高考作息，但这也需要我们往教育部门报批，目前还没有定论”。

“衡中一说要减负改革后，很多家长就有顾虑了。”一位外地的衡中家长对我表示。他有两个儿女都在衡中就学，跨度10年。与10年前相比，他明显感到如今在读高二的小儿子要轻松一些，“卷子不再做不完了，课外活动多了”。疫情期间，小儿子在家上了几个月网课，学校会要求儿子在家锻炼。老师还提倡学生帮父母做家务，“还要求拍照给老师看，春节期间也让他们写对联。”这位家长配合不太积极，但还是拍了几张照片给老师发过去。回校时，学校一度允许学生携带手机，前提是上交老师保管。这是过去衡中从未有过的先例。

“身为家长，我其实有感受到，有些变化是出于大环境的要求。因为衡中这么一所著名的学校，在对外宣传上肯定不能一直强调升学率。但学校从上到下、从内到外对升学率的这种要求和期待，从来没有降低过。”这位家长说，“我们家长也是这样，就是冲着衡水模式去的。”

欠发达地区的转折

衡水是河北一个欠发达的、年轻的地级市，只有桃城区一个中心城区。上世纪90年代初，衡水还是一个地区，衡水中学由衡水市（即桃城区）下辖，位于市郊。虽是省重点，但衡中招招生范围仅限桃城区，覆盖30多万人口，为同级别学校中最低。生源基础在某种程度上决定了成绩，那时的衡中升学率不高，



（李小川摄）



（李小川摄）

上图：一位衡中学生在搬运教辅材料，背后的柱子上印有经典的“衡中三问”之一

下图：一位备考学子在高考前夕，穿上了激励自己的T恤



(本组图片：蔡小川摄)

1

1. 为了节省时间，衡中很多学子要跑步到食堂

2. 衡中的操场上，贴着激昂的标语

3. 衡中校园内，处处是清北学子的照片



2



3

硬件条件更是差劲。“房子是平房，破破烂烂的。”在衡中工作 20 年的退休老教师王楠对我回忆，那时候的衡中只有一栋两层教学楼，多数校舍是跟民居片区相差无几的平房，是市里的二三流学校。

转折点始于 1992 年，李金池走马上任衡中校长。他 1982 年毕业于河北师范大学，从一名普通的历史教师做到了管理岗。李金池日后撰文回忆，当时衡中几乎处于一种“严重的无政府主义状态”，学生考试作弊成风，“三楼教室靠近窗户的学生用绳子将试卷从窗口系下去，传给二楼靠近窗户的

同学抄袭，抄完之后，居然还可以用同样的办法传回三楼”。校外窃贼更是经常来此趁火打劫，会在光天化日之下闯进学生宿舍，将床板拆卸下来偷出校外，却无人敢管。

“就连教职工也常常把学校的东西窃为己有，住在学校附近的教师几乎家家户户都有学校的床板、桌凳，而且用来打制家具。”李金池回忆，教师队伍当时极度涣散。

老校长辞职后，李金池被上级部门选中。那一年李金池只有 37 岁，他的选择是，从外围向核心逼近。

李金池上任后整顿校风校纪。他就和众老师在下班后通宵蹲点巡夜，拿着棍子，抓住后就一顿痛打，然后移交派出所。教师工资也低，一个月不过几百元。1994年，衡水中学对外关上大门，施行全寄宿、半封闭制管理。为了取经，他们列出一个好高中的名单，坐一辆破面包车，挨个去参观学习。那时的衡中人并不受欢迎，老教师王福胜记得，他们经常晚上出发，白天到达，连饭都顾不上吃，随着携带干粮和水，先后去过泰安、邯郸、石家庄。“人家都爱答不理的，我们厚脸皮跟在人家后边。大家早晨看跑操，看人家的管理制度，看人家怎么上课、备课，晚上回来找差距，改进我们的教学计划。”王福胜说。李金池回来，常常深感差距巨大。

对于一个欠发达地区来说，办学经费和硬件条件是最大的鸿沟。李金池后来对媒体回忆，当时衡中一年经费仅有一二十万元，只够发工资。1993年，他听闻教育部正酝酿建设1000所国家级示范高中，就反复向市领导争取，说衡水一定要争创一所，“衡水中学要担起这个责任”。事实上，这个名头从未在实践中落地，但市领导却被他说服，承诺投1200万元、分三年支付。第二年，政府支付困难，李金池不得已东拼西凑，连低分生缴纳的择校费也拿了出来，这才改善了硬件设施。

标准的衡中模式

在衡水，以衡中为代表的各大学跑操是一大特色。每天清晨五六点，上万名学子像是出笼的鸟儿，被统一放归到各大操场，喊着“谁与争锋”“永争第一”的振奋口号，最大限度激发学生的热情，这是校长李金池对这种独创模式的一种解释。跑操的背后，是一部更为漫长隐秘的学生规训史。据李金池回忆，早在学校开始改革硬件时，衡中便开始大范围进行应试教育，“大题量、满堂灌，拼学生、拼老师，干了很多违背教育规律的事情，甚至是体罚学生……以致造成很多学生厌学，老师厌教，学生累得发昏，老师累得吐血”。

但与此相应的，是衡水中学在1995年跃升衡水地区升学率第一。1996年，衡水撤地设市，衡中再列升学率第一，被划为市教委直管中学，一年后升格为正处级单位。此后其成绩扶摇直上，到2000

年已以超过60%的重本升学率成为全省第一。这就容易造成一种表面化的结论，似乎对学生管理越严苛，就能激发出学生更高的分数。

从2002年10月到年末，衡中迎来2万人参观考察，涉及689个县(市区)的3500多家单位和学校。那是衡中第一次闻名业内，来访者都对衡中跑操展现出了极大兴趣。这似乎是学校希望对外展现的形象。向健带着拍摄团队进驻衡中后，最初每天跟同学们一样，早上5:40起床拍跑操，坚持了一段时间后就不行了。“外人看着这些，难免觉得学生们太辛苦了。”向健曾问过校领导，能否别让学生们这么辛苦？一位在校工作多年的领导回他：“没办法，我们这个地方跟大城市不能比，只有这样才能苦出来。”

刘大瑞2002年进入衡中就学，一入学就碰上学校大火。在他的记忆中“几乎每周都有两三拨”，占据他高中一半的时间。一拨参观团队通常有几十人，把教室后排塞得满满当当，走廊内外也站满了人，“有些老师看着参观的人多，反而越讲越起劲儿”。

量化考核的关键在于公平竞争和“无死角”。一份2002年衡中管理制度的文件中，细致规定了今日“衡水模式”的诸多细节：晚饭后45分钟内去厕所，扣10分；亮手电一人次，扣5分；在宿舍内洗漱，扣5分；自习时倒水喝水，扣5分；未佩戴学生证，扣5分；中途出入教室，扣15分……成绩、纪律、跑操、宿舍和教室卫生等，都是考核内容。这时的衡中，喊出了那句著名的“两眼一睁开始竞争”。学生们从早起开始，要在15分钟内完成洗漱、穿衣、整理、出操等多个步骤，涵盖七个竞争内容，既要求速度，也要求质量。

班级的考核与排名，与老师们的绩效息息相关。王楠说，那时衡中老师的工资不高，奖金占了不少比例。到了后期，学校的考核延伸到了老师层面，在2000年左右加装了指纹打卡的出勤系统。据媒体报道，执行量化考核一般是学校课少的音体美副科的老师和教务干事，他们统计成表并公布出来。在一个量化的体系下，老师们只能拼命工作和竞争。刘大瑞记得，2003年他升入高二后，学校还在教室里加装了摄像头，监视学生的自习。摄像头非常先进，呈一种全景式的圆形，可以放大并作记录。每周，学校和班级都会开例会通报违纪情况，提出下周目标。刘大瑞常被摄像头拍下东张西望，进而



左图：吃饭只有15分钟，是人们对衡中严苛管理最深的印象

右图：一位家长骑着货运摩托带着孩子驶过英才路，背景中全是衡中考上清北的学生照片

就是违纪扣分，最后拿到班级做展出和警示。“老师一边说，一边就会投影出来，然后对我说：你看，又害得我扣了200块奖金。”

最让人觉得紧迫的，是吃饭只有15分钟。衡中要求学生自带餐具，所有人就只带着一个饭勺，这样吃起来速度最快。“所有人都站着吃饭。”刘大瑞说，那时的衡中饭菜简单便宜，多数菜品只卖1~2元/份，充20元饭卡能吃一周。食堂卖得最贵的菜是3元钱一根的鸡腿，但很少有人去买。

当时的衡水中学以本地学生居多，多数人家家庭背景并不宽裕。“班上有几个同学还是衡水下面的农村考出来的，成绩非常好，也非常能吃苦。”不过也有部分同学家庭条件不错，父母在经商或者政府工作，特别是外地同学，“属于城市小中产阶级”。他的班上有一位同学，父母大老远把他从北京送到衡中就读，还不时送来一种高端的长条状盒装牛奶。“我们当时判断一个同学家里怎么样，就看他家能不能送东西进校来。因为当时衡中理

论上是不允许家长带东西给孩子的，特别是牛奶零食。”刘大瑞说，能送进来的都不简单。

超过30岁的老师，体力就吃不消

2004年，李金池调任衡水市教育局局长。他卸任后，原副校长张文茂接任衡中校长。张文茂的标签，是他想带领衡中完成一次转型迭代。其中一个表现是，衡中在此期间变得丰富了起来，活动变多了，2008年扩招了一部分艺术体育特长生。张文茂引以为豪，公开喊出一句名言：“没有升学率就会边缘化，只有升学率就会庸俗化。”

用早期的方法论完成原始积累后，衡中打响名号，开始吸引了大量外地优质生源。从“低进高出”转变为“高进高出”，没有了生源焦虑的衡中，面对外界对衡中模式的批评，试图营造一种更多元化的氛围。

2013年，22岁的杨芳芳从某师范大学毕业。



她高中就读于衡水中学，找工作时的首选便是回到当时已是全国名校的母校。同期求职者中，已经有985硕士跟她竞争。进校后她发现，与四年前毕业相比，衡中的班级容量变大了，外地生变多了，“生源也比我们那时候好了”。杨芳芳来不及细思，就加入到衡中强大的运转体系中。

“青年教师要学的东西太多了。”杨芳芳说。衡中对教师采用师徒制，一个有经验的老教师带一个新教师，每个学科在同年级都被分为两个A和B教研组做竞争，大体是每组5：5的新老配比。师傅会听徒弟讲课，作监督、提建议，徒弟更要每周去听师傅的课。

最核心的在于教案。衡中的传统是“一课三研”，两组教师每天都要教研，针对每堂课的内容编教案，通常是新老教师搜资料先编写，然后交给资深老师进行二轮、三轮编审。杨芳芳说，教案极其细致，“基本上就是逐字稿”。同样标准化的还有题库，采取“三遍一审”。早在2000年，

衡中就在省内率先引入校园网，后建立学科资源库。“题库是封闭不对外的，校内每个老师都可以自由使用，从里边出题给我们。”刘嘉森回忆，老师还有自己出题，比如一个卷子35道题，至少有2道必须是老师出，不能选。当刘嘉森毕业后走遍全国各大中学演讲，发现如此标准化教学的学校“目前中国没有几所”。刘嘉森说，老师连PPT都不是自己做，而是教研组定调做一个精美的PPT，老师们再拿去微调和讲课。

高度同质化产出的结果，是进度极快，同时老师们也面临着残酷的竞争。老师的讲课“很像是工厂的流水线，每个班共享同样的资源，产出同样的内容，所以老师的压力就更大了。因为如果成绩不好，就说明是他教学的问题”。一位在衡水复读的同学说。还有一位同学告诉我，高一时他遇见了一位年轻的英语老师，很有理想，坚持用全英文教学，但班上成绩一直不理想，老师因此压力巨大。有一次，他推开办公室的门，就撞

见了这位老师在桌上潸然落泪。在快速出成绩的要求下，创新式的教学是不受鼓励的。

“谁都不心甘情愿说自己不行，自己带的学生不行。”杨芳芳说，如果连续两次或三次排名落后，教研组就会找老师谈话、集体去听课“问诊”。“到了后期越来越不松弛。”杨芳芳自认脾气好，没敢申请当班主任。但作为学科老师，她也要每天6点多提前到教室，守候学生早读，白天除了教学任务外还要教研，忙到晚上9点多下班是常态。工作第四年，开始明显感觉体力上有些吃不消。在连续带完两届高三后，她结了婚，离职去了南方一所学校。“在衡中，30岁就不算年轻老师了。”

走出衡中

在衡中人看来，这里是一个强大的场域，规则事无巨细地掌控到每一个执行细节，由此形成一种无法抗拒的惯性，悄然影响着每一个人。“每个人都做到极致，自然而然地形成了一种氛围。”这是杨芳芳认为衡中的最大特色。这种氛围，家长胡子洪的理解，是能给孩子带来分数提高的好处，他甚至还将这种极端管理与培养孩子的专注、坚韧结合在一起。

来自河北邯郸的肖萧2021年在衡中复读一年。那时，衡中新领导班子提出不抓“带血的升学率”，肖萧则依然感觉到紧迫。一个复读班有130人之多，两个教室被打通合二为一，课间不允许说话，大部分活动也与他们无关。她印象中唯一参加过的活动，就是通过电视观看了俞敏洪来衡中做高考动员。有时候，她要在20分钟内完成洗澡、洗衣服、与家里通话等任务——前提是当顿不吃飯。吃饭时如果饭菜没打好，她也完全没有时间去重新打，“这个时候就会很难过”。肖萧也学着跟大家跑着出入食堂，后面发现饭后“跑快了会肚子疼”，只好改为快走。

至少在这些毕业生的眼里，衡中实用主义的一面从未变过。刘大瑞记得，高三下学期，一层楼4个文科班每天做卷子近乎“车轮战”，两个垃圾筒都装不完，最后只有堆在外面，“这还是头一天的卷子拿掉后的”。老师告诉大家，高考制度就是这么残酷，是一座大山，你们就是要把他翻过去，“老师从来不会讲，你要成为对国家有用的人、要实现社会价值。那套东西没有人说”。

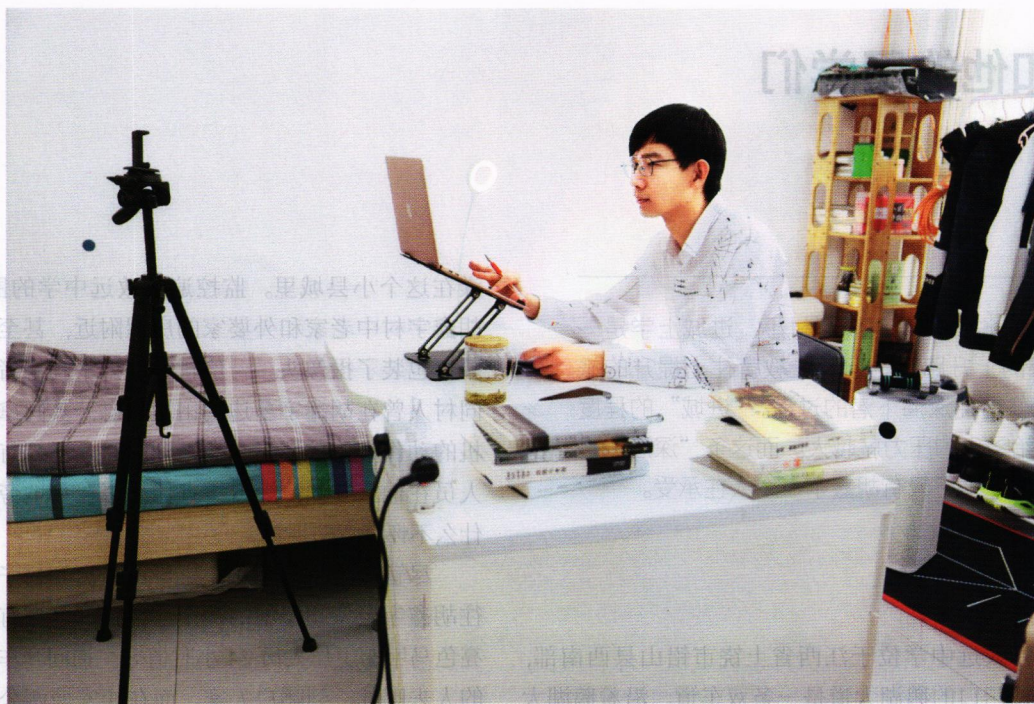
一切有碍学习的东西会被无情排出。一天，两个同学在走廊里发生争吵，近乎拳脚相加，这时候德育老师走了过来，俩人就迅速默契地改口为在争辩试卷题目。高三那年，刘大瑞还有一个成绩优异的同寝室友，因在宿舍睡觉前有梳头等行为，被人举报精神不正常。同学来自农村，被学校送回家休养仁月，再回来时成绩一落千丈。“这是整个高中让我印象深刻的一件事。”

高考结束那一天，刘大瑞和同学们回到宿舍后，将三年来积压的情绪倾泻而出。他们同对面的女生宿舍一道，点燃了做过的厚厚试卷，使劲往楼下扔。这些燃烧的纸张随风飘荡，落在地上慢慢烧尽，成为一簇簇带着火星的灰堆，宣告一段刻骨铭心日子的终结，“就像火葬场一样”。

刘大瑞的高考成绩不错，去了南方一所985高校。刚进大学，他一口气报了30多个社团，并且参加了这30多个社团的每次活动，“太想跟外面的人接触了”。此后的日子里，他逐步体会到，他身上的衡中烙印已无法抹去。比如他发现自己似乎比同龄人更能吃苦，什么样的硬件条件都能接受，直到现在也是早上7:30起床。他也善于规划时间，经常会在一个时间段内排满必做事项，恨不得同时做两三件。“我有那种强迫学习的症状，会有输入的焦虑，但我也发现，我好像丧失了一部分主动性，经常需要别人来告诉我应该干什么，这对我生活工作影响都挺大的。”刘大瑞说。

而根据刘嘉森和向健的观察，衡中学子进入大学后，大体可分为两类，一类是非常上进争优，二类则是直接放开自我，甚至放纵滑落。“我属于第一种。”刘嘉森说，这类人做事讲究效率，目的性强。比如他发现，在他大一到大四期间，北大每一届学生会中至少都有一位部长出自衡中。“北大学生会一共13个部门，也就是说衡中人至少占据了北大学生会部长比例的1/13，但衡中学生占北大学子的总量可能大概只有1/50。这就说明这个群体对学生会、GPA绩点这些评价指标的意向很浓烈，会非常在意。”

作为难得走近衡中的纪录片导演，向健最后选择了走向不同道路的衡中学子进行常年跟拍。一位是一个非常上进勤奋的女孩，来自衡水农村。女孩家庭条件一般，高考后去了北京某重点大学，2023年在找工作受挫后加入考研大军，每天早出晚归。这个过程中，她会一遍遍给自己打气，“我是衡中出



刘嘉森是衡中学子的代表

来的，这点苦不算什么”。另一位是一个非常聪明的中产家庭孩子，考上了清华大学后又保研成功。向健发现，他进入大学后像换了一个人，谈了恋爱，还时常变换着潮流的发型，“好像突然打开了自我”。

最让向健印象深刻的，是一位普通班的女孩。女孩的叔叔在衡水开了一个台球馆，女孩自幼耳濡目染，喜欢上了这项运动，从小球技了得。她九岁开始打比赛，以特长生的身份进入衡中就学。2018年，她在石家庄中式台球国际公开赛上一鸣惊人，成为中式台球史上首位女冠军。这个消息在衡中学校园引起轰动，她也被评为2018年学校的年度人物。

不过，一个在青春期拥有正常爱好、特长的孩子，在衡中的大环境下是没有太多选择权利的。“问题在于，台球跟其他体育特长项目最大不一样就是高考不加分。”向健说，女孩赢得冠军后，在学校成了名人，处在一种同辈压力中。因为经常训练，她成绩一般。面对高考和特长之间的选择，父母一直劝她走高考这条路，“打台球能打一辈子吗？”为此，女孩时常要在台球训练和高强度的备考间奔走和挣扎，身心压力巨大。高二那年，衡中举行成人礼，她给父母写了一封长长的信。她后来跟向健说，自己有了抑郁情绪，“有时候压力大的想自残”。

“当时我们知道后都吓了一跳，觉得她真是太不容易了。”向健见到女孩时，女孩正好要升入高三，周遭环境让她压力重重，“几乎天天哭”。好在高考时，女孩发挥不错，以艺术特长生的身份考入了南方某211高校。向健为她高兴，他看到，女孩进入大学后变得爱打扮了，更自信了，笑容也更多了。她还利用台球特长，做起了直播和带货，与所有年轻人一样，畅想着有朝一日财富自由。

这些衡中学子在毕业后的不同际遇，也让向健慢慢改变了纪录片的拍摄想法。2019年他初进衡中时，原本打算跟拍一个班级到高考结束，主要讲述他们在衡中背后的故事。但此后三年疫情袭来，他去学校的机会少了，而衡中毕业生们也迈上了不同的人生轨迹。向健于是决定，继续追随这些衡中毕业生，做一个跨度更长的纪录片。

“走出衡中后，他们的人生才算刚刚开始。”向健说。■

（文中李紫宸、王楠、刘大瑞、肖萧、杨芳芳为化名，本刊记者张从志对本文亦有贡献。参考资料：《一个教育函数式的解读》，中国教育报编辑部，陕西师范大学出版社，2002年；《根深扎沃土》，杨新城，人民日报出版社，2022年）

胡鑫宇和他的同学们

记者·李晓洁 陈银霞

对乡村孩子来说，有条件离开村小、进城上学是一条让村里人羡慕的上升路径。但通过教育往上提升的旅程，在心理上也像是往深海下潜的过程。“进城”的程度越深，周围环境给予人的压力就越大。而这条“深潜”之路上的孤独和压力，并不只有胡鑫宇一个人在承受。

监控

致远中学位于江西省上饶市铅山县西南部，学校门口的鹅湖大道是一条双车道。沿着鹅湖大道往南拐有条上坡的小路，路两边的是致远中学的围墙和附近的居民楼。围墙内每隔十几米就有个监控，如果你恰好拿起手机对着围墙，不到两分钟，那些监控就发出电子音，重复地说“警戒区域，尽快离开”。沿着小路再往上坡走，就到了致远中学最里侧，这里有一栋五层高的男生宿舍楼，中午1点多，防盗窗内光着膀子的男生在洗脸，仿佛刚睡醒的样子。

但2023年3月中旬时，只能走到这里。再往前几米，一辆警车、两辆普通轿车堵住了去往后山粮库的路。阻拦的原因，与100多天前一起死亡事件相关。2022年10月14日，一个秋季的黄昏，致远中学（高中部）15岁的高一寄宿生胡鑫宇从宿舍楼走向校园后方一个休息区，之后消失在监控中。106天之后，他的遗体在距离学校200多米的后山粮库被发现，根据公安机关的通报，身高一米七三的胡鑫宇翻过了休息区旁的两道围墙——首先是学校那道，当时还没缠起银色的铁丝网；然后是粮库那面带着青苔的红砖墙，在紧挨着围墙的一棵小树树干处用鞋带自缢。

找到失踪者的遗体，并确定死因是“自杀”，看起来是一起社会事件的终点，但将近两个月后，本刊记者再次到达铅山县，发现死亡的余波仍荡

漾在这个小县城里。监控遍布致远中学的围墙、胡鑫宇村中老家和外婆家的房屋附近，甚至他的墓边也装了摄像头。一位村民告诉本刊记者，有同村人曾在胡鑫宇墓边的田地休息，其间拿起手机的动作被监控捕捉。他回到家时，已经有工作人员在他家守候，等着检查他是否在墓地旁拍了什么不怀好意的视频。

尽管胡鑫宇的父母、哥哥已经离开村子，通往胡鑫宇老家胡家塘的两个必经路口，还有穿着亮色马甲的工作人员24小时值守，询问开车经过的人去哪儿、到哪户人家。而在胡家塘两公里外的陈家寨村，胡鑫宇的外婆、外公说，每天晚饭后，工作人员都要去家里询问两人当天的生活状况。70多岁的外婆几年前摔了一跤，现在歪着身子坐在电动轮椅上，双眼浑浊。她的一排上牙是假牙，说起来话来一颤一颤，好像随时会脱落。“你听，他们是不是又来了？”假牙颤动了一下，外婆指指大木门，门外的任何声音都挑动她的神经。

早在去年11月中旬，胡鑫宇刚失踪那会儿，整个村庄和县城就已经开始紧张起来。当时，“寻找在校失踪的15岁高中生”等话题登上微博热搜，网络上流传出“高中生校内被害”“老师夺取高中生器官”等多种版本的谣言。致远中学一位高三学生告诉我，那段时间，学校门口的双车道柏油路上经常挤满了人，拍视频、直播、看热闹……学生放学后会被人堵住，询问他们在致远中学读书的感受，这让他们不敢穿校服出门。也是那时起，学校门口多了交警维护秩序，校园两侧新装了许多摄像头。

如今监控仍未停止——因为不少人并没有真的接受“自杀”的结论。在胡家塘和陈家寨，只要提到胡鑫宇的名字，村民的回应大多还是“太冤枉了，孩子是被害的”。他们带着困惑的善意揣测那场死亡，仍然相信是某种外在的、更具体的



暴力带走了孩子的生命。他们很难理解，一个从小性格乖巧，成绩也不错的孩子，从村小一路向上，进入城郊的初中，然后考上县城最好的私立高中，走在一条对农家子弟来说最好的成长路径上，他为什么还会选择自杀？没理由！

这种不理解，或许恰好证明了胡鑫宇生前的孤独。而本刊记者回到胡鑫宇生长的地方，通过和他的同龄人交谈，发现这条看似顺遂的成长道路上的孤独和压力，并不只有胡鑫宇一个人在承受。

乡村学校

胡家塘和陈家寨是两个村子，大约相距两公里，刚好在那条连接江西横峰和福州的峰福线铁

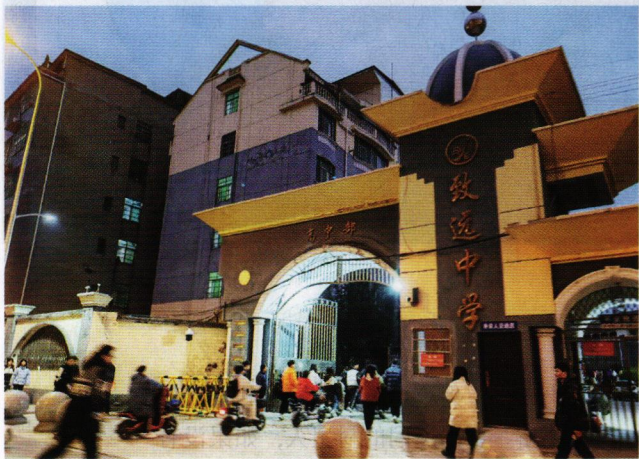
路两侧。几十年来，列车和长笛声穿过村庄，但从未在这里停留。要出远门的村里人，如果没有私家车，得先乘小三轮到镇上汽车站，然后转两趟汽车赶到50多公里外的上饶市火车站。

胡家塘是胡鑫宇出生的地方。出生时，胡家还只有两间简陋的平房，用土砖垒砌，黄土做墙壁。很长一段时间，胡家以种水稻为生，有时一年种三季水稻，几乎每天都在忙农活，收入仍然微薄。有两三年，胡鑫宇的父母去田地更多的陈家寨村，住在陈家寨村亲戚和村民的空置房屋里，租了二三十亩水田，想多种地赚多点钱，但在村民印象里，在胡家舅舅去福建做生意前，胡家的经济状况一直是村里垫底的。

虽然家境贫寒，但母亲李连英对教育的重视

上图：江西上饶铅山县，胡鑫宇生前就读的致远中学全貌

下图：致远中学门口



视觉中国 供图

的地方。村小毕业后，一般会直接升到离这里几百米外的陈家寨初中。这是乡村孩子固有的读书路线——只有家里在镇上和县城有房或商铺经营证书的农村学生才能到更大的地方读公立初中。陈家寨初中比小学稍微大点，楼房也多了两栋。操场挺新，有几个乒乓球桌、两个篮球架，红色的跑道也很干净，据说是前两年政府出资翻修的。

在当地人的印象里，村庄学校谈不上什么教学质量，主要功能是最大面积地履行九年制义务教育，以及在这些孩子成年前，将他们做一个区分——谁更适合早早出门打工，谁还可以在教育这条通道接着往上走。胡鑫宇属于后者。

巴扬是胡鑫宇在陈家寨村庄学校读书时的同学。他印象中，胡鑫宇性格内向，不跟其他男生那样疯玩，就算是开心的时刻，也只是轻轻微笑，因此获得一个外号“老胡”。尤其升入初中后，他显得更为内向稳重，“午饭后回到教室，不怎么跟同学聊天，就是坐在位子上写作业”。巴扬是个爱玩闹的学生，对于胡鑫宇这种努力、安静的学生，他多次用了“尊重”这个词，他们尽量不在他座位边打闹。

却不一般。胡鑫宇的哥哥胡涛记得，自己入小学前，母亲就在家中的竹床上、柜子边教会他100以内的加减法。这套教育方式延续到弟弟身上，胡鑫宇读小学时成绩一直在班级前列。

陈家寨村小是胡鑫宇读书的起点，也是周边几个村庄孩子读书的起点。这所小学历史悠久，胡鑫宇堂叔小时候上的也是这所学校。如今被包围在一片村民自建房中间，最主要的建筑是一栋四层教学楼，那也是这个学校唯一让人留下印象

胡鑫宇变得更内向的原因，可能和母亲李连英的分开有关。胡家塘一位村民告诉本刊，胡鑫宇升入初中前，胡家推掉了两间土房子，花了20多万元建起三层楼房，每层各两间房，左右对称，是为了胡鑫宇和大他15岁的哥哥胡涛成家后可以平分。这之后，李连英去了福州投靠做生意的弟弟，给工厂员工做饭、帮弟弟带孩子，基本只在过年才回胡家塘。

这是胡鑫宇第一次离开母亲。他每天午休、晚上放学后去外婆家吃饭，等到天黑，在镇上箱包厂做搬运工的父亲下班，再骑上电动车接他回家。父亲胡跃良话很少，即使跟成年后的胡涛一年也打不了几个电话。这也许是胡鑫宇第一次感受到孤独的滋味，胡鑫宇的外婆接受采访时曾说，李连英外出务工第一年，离春节还有两三个月时，胡鑫宇每隔几天就问她“妈妈什么时候回来”。

分数

沿着县城的鹅湖大道往东走不到4公里，是县城升学率前三的私立初中——桃园中学。学校位于县城最东侧，再往东几十米，跨过一个大桥就是其他村庄。附近没什么景色，路边的商铺冷冷清清，几家店铺关着门，贴出“转让出租”的纸条。校园很小，几栋楼全部被刷成粉色，围成一个四方形，中间是个小操场。这是学生在校时全部的活动空间。

初二下学期，在母亲李连英的主张下，胡鑫宇从陈家寨初中转学到私立桃园中学。这里距离胡家塘20多公里，乘汽车要半个多小时，胡鑫宇只能寄宿。按照学校规定，寄宿生每两周有一天假期，可以回家过一夜，其余在校的周末，寄宿生只有几小时自由活动时间，其余时间不准出校门。

北大临床心理学博士、精神科医生徐凯文研究青少年心理状况20多年，他告诉本刊：“孩子年龄越小，离开父母造成的安全感受损程度就越重。尤其是乡村的留守儿童寄宿生，他们跟父母的情感联结很薄弱，依恋关系有问题，寄宿后更容易出现孩子不跟父母倾诉、沟通的情况，也更

容易产生心理问题。”徐凯文的团队在2021年对国际学校、公立学校、县中等不同类型学校做过调研，发现青少年有自杀倾向的学生比例在30%左右，其中占比最高的是农村中学。

但在铅山当地，桃园中学的口碑并不差，因为它的升学率不错。能从乡镇中学进入这里的孩子，往往意味着有能力在教育这条通道往上走了一步。比起那些不得不早早出去打工的村庄同伴，总归是件好事。但有得必有失。桃园中学的学费是一学期8000元左右，对父母们来说，留在村庄务农的收入并不容易支付这笔费用。林佑安是胡鑫宇在桃园中学读书时的同班同学。他印象中，班上的学生几乎都来自县城周边乡镇，父母大多外出打工。五六十人的班级里，只有个位数的学生选择走读。几乎每学期，班上都有从乡镇转来的新学生，到初三时，因为学生太多，原先的3个班级被扩成4个。

这所实行封闭式管理的中学，有着一整套严格的管理细则。比如，班级的座位按考试成绩排名，第一名第一个选座位，分数越低，可选择的空间就越小。再比如，每天中午放学后，学生会在老师监管下排队进入食堂，依次每6个人坐一桌吃饭。吃饭时不准聊天。饭后不准回宿舍午休，要去教室继续看书、写作业，之后统一趴课桌上休息半小时。到了晚上，学生洗漱后必须立刻上床睡觉，宿舍窗外随时有老师巡视，察看学生是否在说闲话、吃东西。发现后上报给班主任，班主任再让违规者当着全班的面检讨。这些信息是三位曾在桃园中学就读的学生告诉本刊记者的。他们用“痛苦”“自闭”形容当时的求学。

高彦婷如今在县城致远中学读高三，只有22点半下晚自习后才有时间与本刊记者通话，但她不在意时间多晚，带着一种愤怒的使命感接受采访，希望通过报道“拯救”桃园中学的学生。

她告诉本刊记者，自己也是因为“听说桃园升学率高”，初二下学期从乡镇初中转入桃园中学寄宿。刚进入陌生的校园，她没有熟悉的同伴，跟同寝室一个成绩下游的女生走得比较近。几天后，班主任第一次找她谈话。“班主任板着脸，黑沉沉的，看起来很凶，说如果我要跟那个女生一

起玩，就别想着上高中了，让我好自为之。”回忆到这里，能感觉高彦婷的情绪变得愤怒，语调升高，“我根本不知道自己做错了什么”。

在桃园中学就读的一年多时间，高彦婷说自己最大的感受是“成绩是最重要的指标”，成绩好的学生有更多机会，经常被老师夸，被推荐去演讲，“怎么做都是对的”。每次月考，如果有学生数学考不及格，班主任就拿着板子在讲台上，等着学生上讲台，“女生打手心，男生打屁股”。有一次，高彦婷同桌的化学没考好，刚刚及格，当时是班主任发试卷，“他看到分数后直接把试卷甩到同桌脸上，说‘我给你座位排到十几号，你就给我考这个分数？’他不屑地看一眼同桌走了，我同桌当时就哭了。”一个在桃园中学成绩中下游的男生有相似的记忆。班主任会当着全班同学说他“这种人没出息”。有一次，他跟班上的“好学生”都迟到了，“好学生”没有被惩罚，他却被打了手心。

这样以分数为核心的管理机制，对促进学生成绩提高确实能起到一些效果。胡鑫宇进入桃园中学后，成绩进步很快。刚进校不久，月考就考到530多分，比他在陈家寨初中的考分多出100多分。但这样的成绩只能排班里十几名，在成绩更好的学生眼里算不上什么。

林佑安在桃园中学读书时，成绩稳定在前十。谈起胡鑫宇，他的说法很直接，“没关注过比自己

成绩差的同学”。他跟胡鑫宇同班、同寝室一年半，对胡鑫宇的印象只有“老实”，“在寝室里几乎都不跟其他室友谈天”，他甚至记不起胡鑫宇在班级的大概座位。

胡鑫宇也曾在QQ空间中表露过对缺乏存在感的苦恼。在桃园中学读初三下学期时，他更新了一条QQ动态：“我试着销声匿迹，原来我真的无人问津。”

城乡差距

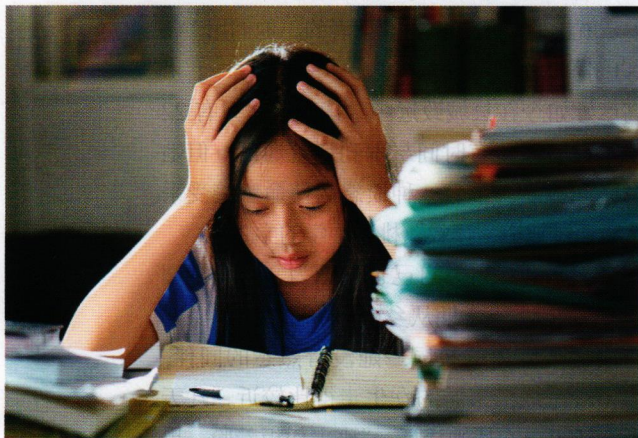
对乡村孩子来说，有条件离开村小，进城上学是一条让村里人羡慕的上升路径。但通过教育往上提升的旅程，在心理上也像是往深海下潜的过程。“进城”的程度越深，周围环境给予人的压力就越大。

第一重压力当然还是分数。

初中毕业后，胡鑫宇升入了县城升学率排名第二的致远中学。升学率排名第一的学校是公立的铅山一中。过去20多年，两所学校一直互相竞争、追赶。其中的生态，颇有些类似著名的衡水中学与衡水二中——前者是已经打出名声，吸引了最优质生源的公立名校，后者则依靠更严格的管理和上进心，奋起直追。在致远中学的公众号上，能看到一则2020年11月的新闻：为进一步汲取名校经验与智慧，提升教师专业素养能力，致远高中教务教研处主任、政教处主任、英语教研组长和语文教研组长一行，随江西多所名校赴衡水二中交流，学习如何在生源不那么有利的情况下，让学生低进优出，让学校从逆境中崛起。

因为中考时发烧，胡鑫宇只考了531分，在全校1303名高一新生中排名中等，在重点班的65名学生中排名第58。多位致远高中的学生告诉本刊，新生通常会在入学一两个月后分文理班，借分班的时机，重点班一些成绩不好的学生会滑落到普通班。而进入普通班，意味着你必须保持在班级前五，才有可能在三年后的高考中达到本科线。

李晶晶是致远中学的毕业生。她告诉本刊记者，班级后面的黑板上有个表格，专门记录学生



对乡村孩子来说，通过教育往上提升的旅程，在心理上也像是往深海下潜的过程

每次考试的分数，经常考班级倒数的学生可能收到退学的“警告”。“差生”当然也谈不上什么权利，她记得班上有个成绩经常垫底的女生，有一次感冒、发烧了想请假，“班主任说成绩那么差还请假，不准请，最后她还是在雪天值日、扫雪”。

但考验还不止于此。致远中学位于城里靠近工业园区的地方，学校周围有很多陪读楼，也相应带动了各类商铺、饭馆的生意。每天早中晚三个时间段，校外两个没有红绿灯的路口都十分拥堵。比位于县城边缘的桃园初中附近热闹很多，生源也更丰富。这些年，越来越多的县城本地学生进入致远高中。除了分数带来的压力外，学生间在生活的各个方面都有了更多差距。

胡鑫宇的哥哥胡涛熟悉那种差距。17年前，他也曾进入致远普通班读书。“刚去致远读书时我压力很大。因为第一次住宿，早起晚睡，不让出学校大门。班上没有一个我认识的学生，去吃饭、上课都是我自己，感觉浑身不自在，很无助，很孤独，我自己要重建新的交际圈。”胡涛说，他后来通过跟室友熟悉，上课、吃饭走在一起，慢慢有了同伴。但新交际圈也有隐秘的区分，“我跟班上条件好的县城学生玩不到一起，可能我穿着很普通，一看就是乡下来的”。胡涛记得，县城本地学生的衣服“一看就是很高档的”，而自己只在过年才买几件新衣服，平时在学校，衣服袖子磨破个小洞，如果别人看不见，他就继续穿。他觉得自己在性格上也不如他们开朗。“我们来自农村的学生比较不爱说话，县城的学生跟老师、同学聊得起来。”

这种城乡学生交往时的差距，至今依然存在。一位致远刚毕业一年的学生也跟本刊记者说了相似的感受。他觉得县城的学生生活更潇洒。因为家就在县城，他们不用住宿，出入校更自由，“很多都用苹果手机，每天都会买杯奶茶带到班里，生活很精致”。

胡鑫宇在学校不属于潇洒、精致的那种学生。他留着平头，戴一副眼镜，经常穿黑、白色的衣服，一直没有自己的手机，只有一个电话手表，为了省电，大多在周末才打开。他没有明显喜欢的音

乐类型，也不爱运动。早在桃园中学的同学曾回忆，“我们每周有两次体育课，课上自由活动，他没有朋友，有点手足无措的样子。我有一次上体育课时，去离操场很远的一个洗手间，发现他蹲在最里面的格子里。后来又一次体育课，他又是躲在男厕所里。”

在本刊记者的采访中，胡鑫宇的高中同班同学对他印象也很浅。班上有一位在桃园中学读书时就与他同班的女生，一开始甚至没注意到胡鑫宇跟自己升入了同一个高中班级。

少有给人留下印象的特点是看书。芮雨的座位在胡鑫宇后方，宿舍在胡鑫宇斜对面。有一次，他串寝室到胡鑫宇宿舍玩，看见胡鑫宇在读《钢铁是怎样炼成的》。那是高中入学前的暑假，胡鑫宇让妈妈帮忙网购的两本书之一。还有一本书名叫《云边有个小卖部》，是本青春文学类的畅销书，大概内容是讲在大城市摸爬滚打、颇不如意的小镇青年回到故乡，与外婆和几位发小之间发生的故事。作者张嘉佳说，自己写这本书，是想写“自己的故乡和亲情”。

这两本时代背景、题材风格截然不同的书，芮雨都知道。他也有一本《钢铁是怎样炼成的》，是读初中时学校免费发的青少年励志读物。但他们能得到的课本之外的阅读时间和阅读内容都很少。到了高中后，他不知道学校有没有图书馆，也不知道可以从哪儿借书，只是自己偶尔买《意林》杂志读一读。

一片空白

一个3月的周日上午，我在一片油菜花地包围的村庄里见到放假回家的林佑安。他和胡鑫宇有一种奇妙的缘分。虽然在桃园中学时交往很少，但他高中也升入了致远，又和胡鑫宇同班、同寝室。两个都内向、老实的乡村孩子，在新的校园里交往开始多了一些。

林佑安的父母长期在浙江打工，今年过年也没回家，他回村时和爷爷奶奶住在一起。他也理着平头，光脚穿双棉拖鞋，有些腼腆地坐在客厅

沙发上。因为太瘦，罩在身上的红色校服空荡荡的，他把手机放在膝盖上，一边点击屏幕上的游戏指令，一边语速极快地回应我的问题。

他在玩的游戏名叫《原神》。这是一款国内游戏公司开发的冒险游戏，玩家扮演一位名为“旅行者”的角色，在旅行中遇到各种能力独特的同伴，与他们一起击败敌人，寻找真相。和传统的竞技性游戏相比，这款游戏的特点是不断体验新世界的开放性。林佑安说，胡鑫宇以前也玩这款游戏，很多话题都来自这个共同爱好。

对这些游离在县城和乡村之间的青少年来说，游戏缔造的世界往往有强大的慰藉。林佑安的裤兜里放着一张水卡，卡片上贴着他最爱的游戏人物，一个有智慧但又活泼可爱的女性。这张卡贴是他专门在淘宝上定制的。他曾经弄丢过一次，那几天，上课、做题总是忍不住想起那张水卡。别人都以为他要找回卡里的48块钱，其实他最在意的是那张卡贴，直到后来办了新卡，重新定制了一张一模一样的卡贴，他才感觉踏实下来，仿佛找回了某个“护身符”。说到这里，他从右侧裤兜里掏出那张水卡，卡片被捂得温温的。“我随时把它放在兜里。”林佑安笑着说。

至于胡鑫宇，他似乎很快放弃了这种慰藉，或者说这种虚幻人物已经不能给予他慰藉。“后来他退坑（不玩游戏）了。”林佑安说，“导致我们之间也没太多好聊了。”两人之间最多的交流发生在寝室、教室、食堂三点之间的某条线上。胡鑫宇告诉他，自己“思绪无法集中，思考问题时大脑一片空白”。

林佑安不知该如何理解这种状态，更不用说如何帮朋友处理。他也有自己的烦恼，但都是些更具体的问题，比如考试成绩。他记得有一次自己物理考了52分，不及格。还有一次语文没考好，成绩一向不如他的同桌，对方比他分数更高，于是自己便emo（网络用语，形容负面情绪）了，emo的方式是“绝对沉默”。林佑安说，这种强烈的低落是在进入高中后才出现的，他自我缓解的方式是“把自己当作僵尸，给自己写敕令”。他会在笔记上写下必须和非必须要做的事，必须那一栏是吃饭、写作业、喝水……非必须那一栏，

包括“微笑”“与别人谈天”……

在决定离开学校前，胡鑫宇也在默默地写下一些笔记：

9月16日，开了一节课的飞机，在政治课上，最后自己也意识到这点后，思想爆。

我终于知道为什么我近视会加深了，一直盯着桌上的书，几乎不看黑板。因为我怕，我怕老师看到我一脸茫然的样子，然后又不耐烦地讲。最讨厌看到他人消极（极）表情，但自己又是消极（极）对待他人。

吐了，新环境真的难适应，我这内向的性格真烦，也不能全怪性格吧，毕竟自己就是这么一个人，可以通过写东西来缓解一下这份心情。

如果我什么时候颓废了，就想一下去留问题，即要回家这个议题。首先应如何同严老师讲，最好点明原因：1.怕影响他人。2.不劳你费心我自己调整我。3.在意他人感受，不合群。

离世的17天前，他开始跟家人求助。李连英告诉本刊，2022年9月27日，胡鑫宇给她打手表电话，提到心情不好、不想读书，想哭。几天后的国庆节，李连英跟大儿子回到老家，和胡鑫宇一起去了葛仙山风景区游玩，胡涛记得，那趟旅程中弟弟“心情挺好，话变多了，还主动提醒我看一些旅游设施”。于是，李连英决定暂时不在家陪读，节后继续去福建打工。

也是在国庆假期，胡鑫宇第一次主动跟哥哥表达自己的需求。他让哥哥帮忙买一个眼罩，说宿舍没有窗帘，窗外透进的光线让他难以安睡。还要一个MP3，一只录音笔，说是想记录自己的生活。后来，那只录音笔录下了胡鑫宇最后的声音，那是10月14日23时08分，他已经翻墙离开学校，一个人进入树林深处。没人知道在那浓黑寂静的时刻，他到底想了些什么，但他曾经对林佑安表达过的“空白感”应该越来越强烈。他留在录音笔里的最后一号文件说：“已经没有意义了，快零点了，干脆再等一下，直接去死吧。可以的，因为我今天已经有点不清楚了，现在我好想去死，感觉已经没有意义了。”■

（文中除了胡鑫宇、胡跃良、李连英外，其余人物均为化名）

地理中国

文丛



寻访历史现场

在文本与现实之间进行一场精神穿越与心灵疗愈



招募分销商及分销团长！
<<< 扫码了解详情

招募



天猫三联生活周刊旗舰店



三联生活周刊书店



“衡水模式”下的县中和青少年

记者·李晓洁

关于衡水中学，一个夸张的说法是“每个人的家乡都有一个衡水中学”。如果更确切一些，许多地方都有学习衡水模式的封闭式管理学校。“衡水模式”如何发展起来？有什么样的社会影响力？严格的封闭式管理对学生的心理健康有什么影响？本刊记者专访了 21 世纪教育研究院理事长、国家教育咨询委员会委员杨东平，以及研究青少年心理状况 20 多年的北大临床心理学博士、精神科医生徐凯文。



“衡水模式”与封闭式教育

三联生活周刊：我们现在谈论的衡水中学，最开始只是一个普通的示范性县城中学。这所学校是如何拥有今天这样的规模和影响力的？

杨东平：“衡水中学”这些年已经成了一个流行概念，它有许多分校，收费高昂、实行严格的军事化管理，甚至可以说这种模式的学校，在全国各地都有。所以当我们今天说“衡水中学”时，实际上是指中国的应试教育已经到了一个非常严厉的阶段。

具体到衡水中学本身来说，我把它的发展归纳为三个阶段，以衡水中学几任校长为代表。

第一个阶段是1992～2004年，这期间的校长是李金池，他是衡水中学开启自己模式的创立者。他来之之前，衡水中学属于县级市的一所重点高中，在11所县级重点中学里排名靠后。当时就有省、市重点学校到下面“掐尖”，抢优秀生源的做法，县中生源原本就很普通。李金池做校长后，下决心要改变。他强有力地制定了衡水中学的校风校规，比如全部学生一律住校，实行封闭式管理，对学生和老师实行量化考核。学生上课吃东西、转笔等都要被扣分，这些分数影响班级的荣誉、老师的绩效。其中特别典型的活动是跑操。一个班级一列跑操队伍，人挨着人，在非常小的空间里跑着小步。这一套模式确实让衡水中学“翻身”了。1995年，李金池到衡水中学三年后，其高考升学率和综合办学水平跃居当地11所县重点中学首位，此后也一直保持第一的位置，衡水中学有了名。

第二个阶段是衡水中学出名后，张文茂校长继承了李金池的那套办学规则，张校长也很强硬，直到2018年退休前，他帮助衡水中学建立了很多分校，走向全国。这里要先说一下教育与当地政府和经济的关系，为什么衡水中学或者像毛坦厂中学这样的超级中学往往出现在经济、资源比较匮乏的县城？通常是因为县城没有太多资源，只能依靠教育，也就是考试成绩形成的社会影响力来获得政府更多的支持，相应地，这种社会影响力也成了当地的资源，带动经济发展。

张文茂任职期间，衡水中学在高考升学率上

一直是全省首位，考入清华北大的人数由两位数升为三位数，成为当地老百姓心中最好的学校。这种成绩，只靠原本公立的衡水中学是做不到的，因为公立学校招生仅限本市区，人数有限。所以衡水中学开始与不同的资本合作办民校，民办学校招生限制小，可以“掐”的优秀生源更多了。1999年，衡水中学第一次开办民校“滏阳中学”，但这所学校规模有限。2013年，衡水中学与一家房地产开发公司合作，共同成立民办的衡水第一中学，在管理、师资、招生等方面都复制了衡水中学的模式。后来，衡水一中又在很多城市建立分校，正式成为超级中学，形成了“集团化教育”，这也是我们后来常说的“衡水模式”。

当前的阶段是第三阶段，这时期，衡水中学的生存环境有了改变。一是因为衡水模式已经形成，不用特别为升学率发愁；二是因为这几年国家推行“双减”政策，呼吁给学生减负。虽然“双减”不涉及高中，但这毕竟是一股浪潮。我个人感觉，现在衡水中学的校长努力在证明他们实行的是素质教育而非应试教育，所以他经常参加国内各种教育创新会议。前两任校长要巩固的是成绩，到了现在，衡水中学要做的是改变之前的舆论形象。

三联生活周刊：“衡水模式”具体指的是什么？

杨东平：衡水模式有两个层面。第一个层面是以升学为目标的教学和管理模式。这指的是大家都比较熟悉的封闭式管理、量化考核等等。第二个层面是“超级中学”的运营和办学模式。所谓超级中学，主要特点是学生规模巨大，以及考上名校尤其是清华北大的学生数量多，对师生、家长有很强的吸引力，衡水中学就是典型的超级中学。

我想重点讲第二个层面。这十多年来，衡水中学在办学模式上“公私不分”，私立学校的投资方主要是房地产企业，开发商的楼盘由此成为“学区房”而价格大涨，开发商和“名校”分享利益。同时，私立学校跨省招收优秀生源，每年考上清华北大的学生中，很大一部分并不是衡水、河北户籍的学生。我曾在一个节目中见到张文茂校长，问他每年衡水中学考上清北的学生中有多少河北籍，他避而不谈。2017年，依托于衡水中学的民办学校衡水第一中学在浙江办分校，我们21世纪



21世纪教育研究院理事长、国家教育咨询委员会委员杨东平

教育研究院“举报”衡水中学等超级中学违规办学问题。后来，教育部要求河北省教育厅进行专项检查，石家庄、承德、廊坊等河北多地教育部门发文限制衡水一中在当地的招生。但如今看来，限制程度似乎也不大。

三联生活周刊：衡水中学出现之前，我国县级中学有类似的模式吗？

杨东平：衡水没出名之前，强调苦学、题海战术的“县中模式”已经在经济不够发达、教育资源不是特别丰富的地区出现。当时比较有名的是黄冈中学，比如黄冈中学出的试题卷，全国各地很多学校都买。但黄冈中学后来因为师资力量流失等原因衰落了。但结合衡水模式，我们发现了一个现象：县乡中学的管理模式比城市中学更加严厉。在城市，由于家长文化程度较高或者政策等原因，排除了一些不够人性化的规定。但在县中，老师和家长为了升学率，什么都可以牺牲。我的理解是，县中介于乡村与城市之间，翻身的愿望特别强，手段也特别野蛮。而真正在农村的普通公立学校，并不是每个学校都需要出名。

三联生活周刊：衡水模式出现后，对国内其他县城中学的教学生态有哪些影响？

杨东平：衡水模式这种超级中学，在获得区域内优质教育资源方面处于垄断地位，对基层的优秀教师、高分学生层层抽血，导致区域教育“水土流失”。尤其是那些曾经有点竞争力的县中受影响更大，一些地方出现“县中沦陷”现象，整体上是破坏区域教育生态的。

我更想说的是对学生的影响，因为不论怎样，最终的后果都由学生承受。“衡水模式”的学校形成规模后垄断优质教育资源，分数线和学费也在增加，这就造成多种隐性的入学方式，比如凭借关系入学、交纳高额择校费等，放大了学生家庭背景的差异，挤压了衡水本地学生、部分农村学生的受教育机会。北大一名教育学博士前些年写过一篇文章，他们调查了2005～2009年进入北大的超级中学学生，得出一个基本的结论：超级中学学生中，农村学生进入北大的比例在降低。

另外，这种封闭式管理、升学率第一的观念，对学生的生理有不同程度的影响。北大教授

郑也夫曾在学生中做过调查，提到一个衡水中学

毕业的女生，高中三年为了节省时间，睡觉从没有脱过外套。还有不少学生有胃病、神经衰弱等等。我在调查中还看过一个例子，提到一个县中有个孩子成绩很好，喜欢法学，很想上政法类院校，但学校要求他一定要以清北为目标和第一志愿，迫使学生改变自己的理想。这对学生的命运有什么影响？

三联生活周刊：除了生理问题，这类超级中学的学生心理健康状况如何？

杨东平：我觉得谈心理健康的前提，是学校要尊重学生的基本人权，保障学生的生命安全。原本中学阶段是青少年自我认识、互相认识和成长的重要阶段，而采取封闭式严格管理的学校，把学生的生活切割、打碎，不给学生表达的空间，这对年轻人来说是非常残酷的。

我没有专门研究过这类学校学生的心理状况，但我曾在调研中接触过一些示范性中学的案例，跟学生的精神、心理压力还是有关系的。我印象深刻的是2004年，浙江绍兴柯桥中学，不到两周，高中生“四连跳”。这所中学是当地示范性高中，学校所在县也是国内县域十强，算是一所经济、文化都不错的城市重点高中。我后来遇到省教委的工作人员，他们说这些学生成绩并不差，家境也不错，在校没有跟老师有过冲突，就在晚自习时，打开窗户跳下去了。当时我就觉得，在经济、文化、教育条件比较好的中学，已经有这种因精神压力过大而出现的极端性案例，那么在县中，那些没多少关注度的中学，情况会不会更差？

三联生活周刊：你前面提到，几乎每个县城都有一所衡水模式的学校。前一阵江西有一位高一男孩失踪，后来被发现在学校附近的粮库中自缢身亡。我去到这个男孩所在县城，发现一些私立的初中学校也在学衡水模式。这种“低龄化”的衡水模式是新特点吗？这些年，这类学校还有哪些新的变化？

杨东平：这应该不算新特点，十多年前就有初中学习衡水模式这一套，如果只说“封闭式管理”，现在连小学也有这样的管理方式，低龄化是肯定会出现的。

这些年，我觉得县中学校比较明显的特点是

存在留守学生和家庭成员的分隔问题。我前两年去过安徽某县城一所私立学校，校园很漂亮，但学生基本都是从南京、上海回来的留守子女，因为按他们的户籍只能在老家考试。这群留守子女不会说家乡话，寒暑假就去外地找父母，聊到父母时，有的孩子眼泪都流下来了。我觉得这是很特殊的一个群体，他们的心理状况需要更多关注。

另外，我们也去过西北地区考察。我记得西北某县城，有个地方好像叫“留守村”，就是留守子女家长集中居住、比较便宜的民房聚集地。这里有很多陪读妈妈，爸爸就在地打工。实际上，这种家庭亲子分离、成员分隔的问题，导致家庭的功能是破碎不全的。这就不仅仅是孩子学习的问题，也涉及家庭的问题。

青少年心理健康状况

三联生活周刊：目前国内青少年心理问题的现状大概如何？

徐凯文：现在情况是非常不乐观的。我可以先说一下2021年比较权威的几个数据。第一个是中科院心理所做的“国民心理健康调查”，数据显示青少年抑郁症状的筛出率是24.7%。第二个是国家卫健委做的儿童青少年精神障碍的流行病学调查，精神障碍是指需要去看精神科医生、服药的疾病程度，2021年公布的“中国儿童青少年精神障碍流行病学调查”显示，存在精神障碍的儿童青少年比例是17.5%。还有一项是关于青少年非自杀性自伤的调查，非自杀性自伤可以理解为自残，这一比例是27.4%。我们大儒心理团队做的调查，针对不同类型的学校，包括国际学校、公立学校、县中等，发现有自杀倾向（表示有自杀的想法、计划，甚至实施过自杀行为）的学生比例在30%左右，其中占比最高的是农村中学。而关于青少年自杀身亡的数据，目前没有全国性的统计。

这些数据已经很高了，当然这里也有新冠疫情的因素。我们团队粗略调研过，现在青少年自杀率是疫情前的2~5倍。

三联生活周刊：在人生的几个阶段中，青少年更容易出现心理问题吗？青少年心理健康状况有什么特点？

徐凯文：青少年并不是最容易出现心理问题的群体。从自杀率的角度看，自杀率最高的是老年人，他们因为病痛，或者因病导致的经济问题，很容易觉得活不下去。自杀率第二高的群体是青年，比如大学生受到的压力也不小。而青少年自杀率并不高，儿童自杀放到以前更是闻所未闻。但是现在，在青少年心理研究领域，我们有一个

西药5升。索普因此非西药去步0升，代民

安留量就，“林安留”明时我衣这个育，城县某其

文主

同至

大外影

一就武

自升茶

出不效得

查閱

自升茶

出不一效

不效得

查閱

自升茶

出不一效

不效得

非常清晰的共识——青少年自杀往低龄化发展。我接触过年龄最小的自杀案件，是小学四、五年级，并且是多起，呈现自杀传染的特点。

最明显的感受是，这几年我去全国各地调研，发现稍大一点的精神科专科医院都会专门开设儿童情绪障碍病房，因为儿童出现情绪障碍，焦虑、抑郁、厌学、自残、自杀的孩子越来越多，以至于需要为他们专门开这样的病房，而在20多年前，这样的病例是极罕见的。

当然这里面有很复杂的原因，涉及教育、家庭、社会等方面，离婚率飙升也算是因素之一。

三联生活周刊：这些因素里，你会把“学校”排在第几位？

徐凯文：如果让我来排名，我觉得学校还是占到较高的比例，几乎可以平等排位的就是家庭，包括家长的教育观。

学校，或者说教育层面影响青少年心理，主要在于功利性学习，唯成绩、唯升学率论。孩子的自杀率跟课业负担的严重程度成正比。20多年来，这是愈演愈烈、长期积累的结果，所以现在中学生出现各种心理问题，甚至自杀，算是一种爆发。家长本身也很焦虑，他们觉得一定要把孩子送去名牌大学，这种焦虑也在倒逼学校，起相互作用。父母是出于对孩子的关心和爱，但他们爱孩子的方式方法是把自己的焦虑等大量负面情绪，以及自己的压力倾泻给了孩子，成为孩子焦虑、压力和心理问题的来源。

有个说法是，每年开学季，学生的自杀数量变多。如果从生物学角度来说，这句话没有合理性。秋冬之交，日照时间变短，人更容易出现负面情绪。但从心理学角度看，这个说法确实存在。一是因为现在寒暑假作业太多，学生大年三十都在做卷子，完成不了作业、解决不了问题，他可能会感到绝望。当然，这跟青少年心理不够成熟有一定关系，一些对成年人来说很小的事情，青少年可能会把后果想得非常严重。

还有一个重要因素是新冠疫情。我们研究过疫情对青少年心理的影响，发现过去三年，寒暑假假期后，或者停课一段时间后马上考试，最容易让学生心理崩溃，甚至出现极端的自杀情况。因为疫情影响，学生没有平时那么自律，开学后马



北大临床心理学博士、精神科医生徐凯文

上考试很容易考不好，尤其是那些原本成绩不错的孩子，从前几名变成了倒数几名，他在心理上很难接受。所以我前段时间也呼吁，千万不要一开学就考试，因为过去三年已经发生了不少类似的情况，要避免极端情况的发生。

从整体上来看，焦虑、抑郁是目前社会与时代的特征，可以说是一个全社会性的广泛性焦虑障碍，其突出的特点是对未来的，还没有发生的小概率危险过度预期和担心，例如对将来中考分流的过度担心，对于将来如果不能考上名校的过度担心等等。而焦虑和恐慌又极其容易传染，因为从进化心理学的角度，人类总会危险和负面的信息更加敏感，这一点想想疫情期间大家因为不可靠的信息囤积食物、药品的行为就可以理解了。

而网络又极大地推动了这些负面情绪和压力的传染。这也是我们时代的新特点。13年前我参与应对和处理了富士康十五连跳的震惊全球的自杀传染事件，在那个手机报的时代就发生了严重的自杀传染。现在是移动互联网、社交自媒体时代，负面情绪与行为的传染变得更加广泛和迅捷。从我们此前的调研来看，可以说，这样的传染天天在发生。青少年在一个情绪容易失控和认知辨别能力薄弱的年龄阶段，为了躲避巨大的学业压力、过度的学习竞争内卷，他们在网络上学习了自残、自杀，也学习了各种精神病学知识以“表现出某种心理异常和病态”，这都是突出的特点。

三联生活周刊：如果一所学校是管理非常严格且采取僵硬的封闭式教育，青少年是否更容易出现心理问题？

徐凯文：这是肯定的，封闭式管理的学校对孩子的心理影响很大。从心理学角度说，孩子年龄越小，离开父母造成的安全感受损程度就越重。比如说幼儿全托班，从管理上说是高效的，但从孩子的成长上看，孩子很小就失去父母的庇护，这个适应的过程就让安全感受损，同样的道理也适用于封闭式学校。

我曾经有个来访者，他在封闭式学校读书，成绩不错，但有一天突然崩溃，厌学拒学了。我们发现，他在这所封闭式学校读书，原本学习、生活压力就很大，但还算可以支撑。这所封闭式学校每周放假一天，这一天对他来说特别重要，可以回家放

松，就像是一个盼头。但有一天学校忽然规定，如果学生下一次考试的成绩不如上一次，就不许回家。这个学生觉得压力倍增，就心理崩溃、支撑不住了。

另外，封闭式和军事化这种缺少人性的管理方式，会在孩子上大学后继续影响他们的心理。我在北大工作时，发现有不少著名超级中学的学生进来后，因为存在自控能力差、不知道如何与人交往等困扰而出现心理问题。有个某著名超级中学的毕业生入校后不久，因为抑郁而休学一年，回家后仍想自杀。我跟他交流时听他说，该校规定，食物只能出现在宿舍和食堂两个地方。有天，这位同学的室友生病了，他就帮忙从食堂打饭，带回宿舍给室友，这本来是一件很好的、助人为乐的事。但他在路上被老师发现拿着食物，老师说违反了校纪校规，扣了他们班级的分数。这件事完全违反人性和价值观，把学生当作考试机器，用学生们的话来说是“工具人”，这位同学直到读大学都无法释怀。更严重的是，这种管理方式，有时会让学产生“斯德哥尔摩效应”，当学生无法对抗的时候，就开始认可这种“虐待”，这是对人在精神层面的摧残。这种学校的极端表现就是豫章书院那种戒网瘾学校，这只会让孩子更加反感成人社会、亲子关系破裂。

三联生活周刊：县中或者乡镇中学的不少封闭式学校里，学生大部分是寄宿的留守子女，留守学生会面临更大的心理问题吗？

徐凯文：留守儿童本身就是一个心理脆弱的群体，现在我们提到留守儿童，更多是出现在农村、县乡，他们跟父母的情感联结很薄弱，家长与孩子间的依恋关系有问题，关于安全的依恋感没有建立起来，到后来就容易出现孩子不跟父母倾诉、沟通的情况，更容易产生心理问题。尤其是在功利化的封闭式学校里的留守儿童，他们的心理状况更糟糕。这种情况下，当孩子陷入绝望和压力中时，如果有可以倾诉的朋友，可以求助，他出问题的概率会大大降低。但如果连朋友也没有，他就是人群中的孤岛，那么很容易绝望。

另外，现在县中学校常出现的陪读妈妈现象，造成了家庭成员的分隔。在亲子教育中，父亲的缺位，不管是主动还是被动，确实更容易对孩子尤其是男孩造成一些负面影响，比如安全感缺失、

沟通问题的方式不良、焦虑等等，这是另一个复杂的问题。我们也觉得，现在关注青少年心理问题，更多还是从城市孩子的角度，农村留守子女受到的关注太少，问题可能比想象中严重。

三联生活周刊：关于青少年自杀问题，比如之前的江西高一男孩胡鑫宇事件，有人评论说是青少年承压能力低，或者更多是个人性格原因，你怎么看？

徐凯文：我觉得青少年是需要主动关心的。青少年有一个突出的特点是，对于成人来说容易解决的事情，对他们来说可能是天大的事。如果他没有一个可以绝对信任、无话不谈的人，就很容易把这些事情压抑在心里，跟谁都不说，最后成为一个大问题。所以青少年需要家庭、学校和社会主动关注。

我还是要强调，胡鑫宇绝不是个例，他只是悲剧人群的一个代表。如果我们有机会对这样的县中模式的封闭式学校进行全面的评估，可能会发现30%甚至更高比例的孩子都有心理危险倾向。只是几乎没有对封闭式学校学生心理状况的研究，很大原因是这类机构不允许心理组织去调研，因为教育界、心理学界对这种方式基本都是持否定

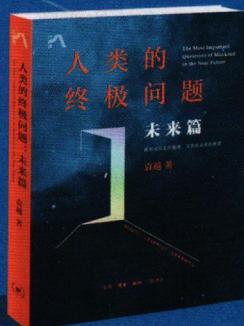
态度，也不受学校欢迎。

三联生活周刊：不同代际的中学生，心理问题有何异同？整个社会可以如何改进青少年心理健康问题？

徐凯文：十几、二十年前，青少年心理问题更多是学业带来的焦虑，这种焦虑很少让学生想结束生命。现在这一代青少年，由焦虑变为抑郁的状况更多，自杀现象也更多。我感觉，现在我们的经济能力更强，孩子的物质需求被满足，精神层面就有更多追求，更多地思考人生的价值和意义。这原本是件好事，但到了现在，教育仍以功利的成绩和升学率为中心，对一些青少年来说，这并不是他们想要的，他们就容易对人生有怀疑，从而产生心理问题。

所以从根本上讲，最重要的还是教育观念和体制的改革。现在有这种反思的人越来越多了，比如说最近几年的“两会”，关于青少年心理健康的议案、提案就多了。不过这不是一个政策就能解决的问题，而是需要全社会的共识，家长和学校也要积极地改变理念和做法。改变的目的只有一个，就是青少年能够健康地成长和发展。

行
读



《人类的终极问题：未来篇》
袁越 著
生活·读书·新知三联书店
2022年8月

人类的终极问题 未来篇

农业、材料、能源，直面关系人类未来生存质量的三大关键问题

既有对历史的梳理
又有对未来的展望

2019年“中国好书”
《人类的终极问题》之续篇



扫码探索
人类未来的终极问题



第一季

看懂中国

爆款
续篇

全球视野下的
中国社会

总序

刘东



浙江大学敦和讲席教授、中西书院院长
《海外中国研究丛书》主编

女性

夏晓虹



北京大学中文系教授
著名近代中国女性研究学者

移民

梁永佳



浙江大学社会学系教授
人类研究所所长
《人类学研究》主编

医学

高晞



复旦大学历史学系教授
中国科学技术史学会常务理事

环境

侯深



环境史学者
北京大学历史学系教授

城市

季剑青



北京大学中文系
长聘副教授、研究员

乡村

徐勇



华中师范大学资深教授
政治学学部部长
教育部“长江学者”特聘教授

立足全球

聚焦中华文明

七位学者

拉开历史帷幔

六大维度

看清社会细节

扫码了解更多



中国经济要通缩了吗？

主笔·谢九

最近，国家统计局公布3月份的物价数据，CPI指数同比上涨0.7%，环比下降了0.3%。在货币水龙头大开的背景下，物价指数却低位运行，中国经济开始面临通缩阴影。

通常而言，CPI连续两个季度负增长就被正式认为通缩，如果按照严格的定义，当前中国经济还算不上通缩。所以，中国经济是否已经进入了通缩时代？成为当前最大的争议话题。

通货紧缩之所以值得额外关注，是因为通缩对经济的杀伤力比通胀更加严重。表面上看，通缩意味着物价便宜，对民众而言是一件好事，但是，一旦人们形成了长期通缩的预期，认为未来的物价会比现在更加便宜，越来越多的人就会选择推迟消费，这就会形成当前的需求不足。消费者减少消费，物价持续下跌，企业的盈利状况就会恶化。对于企业而言，就会缩减投资规模，甚至通过裁员来应对寒潮，由此又会反过来减少民众收入，民众收入减少之后，又会进一步减少消费，最终形成经济持续萎缩的恶性循环。很多经济学家甚至认为，如果通胀是一场重感冒，通缩则是癌症。

过去一年多时间，中国的货币政策处在相当宽松的状态。去年的广义货币M2同比增长了11.8%，和同期3%的GDP增速相比，高出了将近9个百分点，货币宽松的程度可见一斑。今年一季度的M2增速继续高速增长，同比增速达到了12.7%。通常而言，以这样的货币放水程度，实体经济早就应该出现通货膨胀，但是，我国的物价不仅没有飙升，反而出现了下降趋势，3月份的CPI同比涨幅甚至不到1%，较2月份环比下降。

3月份的物价环比下跌，有一些短期季节性的因素，比如2月份的春节消费旺季已经过去，以及猪肉和蔬菜价格下跌，等等。但是，大量的货币供应反而带来物价下行，背后更深层的原因还

是市场的需求不足，这也是当前中国经济最大的挑战所在。

和对抗通胀相比，对抗通缩的难度更大。因为对抗通胀只需要收紧货币水龙头即可，对管理层而言，最大的考验在于定力，只要有牺牲短期增长的决心，最终就可以降服通胀。但是，对抗通缩则更加复杂，仅仅依靠货币和财政政策并不能有效解决通缩，有些严重的通缩甚至长期无解，比如日本。

对抗通缩之所以很难，一是因为货币政策的有效性不够。对抗通胀只要持续加息，最终一定可以将通胀压下来。但是对抗通缩则不然，如果持续降息，甚至降到零利率，也未必能够治理通缩，最终大概率会陷入流动性陷阱，也就是利率低到一定程度之后货币政策失灵，即使继续降息，经济实体也对此毫无反应，对于刺激经济增长没有影响。日本一直以零利率对抗通缩，但是过去20多年来，一直难以摆脱通缩的阴影。

除了货币政策失灵之外，通缩难以摆脱的深层次原因还在于，通缩通常意味着经济疲软，对抗通缩，其实就是提振实体经济。如果一个经济体只是短期增长出现问题导致通缩，能够通过货币和财政政策予以治愈，但是如果一个国家的经济进入了长期衰退周期，货币和财政政策的有效性就大大降低。

以日本来看，虽然日本一直实施超级宽松的货币政策，但是对经济增长和通缩没有起到明显效果，原因在于，日本央行虽然释放出大量低成本的流动性，日本企业却并没有用来扩大投资，而是用来偿还债务，减轻杠杆压力。对于企业而言，因为看不到更好的投资机会，去杠杆所减轻的财务压力比投资获得的回报更高。所以，日本央行再怎么放水，也无法刺激企业扩大投资，自然也就难以拉动经济增长。

过去20多年，中国经历了三次比较明显的通

扫描二维码



缩。一是上世纪90年代末，当时亚洲金融危机爆发之后，我国经济增速放缓，通货紧缩也随之而来，1998年和1999年的CPI分别为-0.8%和-1.4%。为了应对那一轮危机，当时实施了宽松积极的货币和财政政策。更重要的是，当时中国开始实施住房市场化改革，正式启动了房地产引擎，成为拉动中国经济增长的主要动力。不仅如此，中国还在2001年加入了WTO，为中国经济增长带来了更大的外部空间。在房地产和出口两大引擎的拉动之下，中国经济进入高速发展的快车道，通货紧缩也随之消失。

第二次通货紧缩出现在2002年，当时美国互联网泡沫破灭，美国经济下滑拖累了中国经济增长。2002年我国的CPI同比下降0.8%，这一轮物价下跌持续了14个月，到2003年初，物价开始恢复正增长，逐渐走出通缩阴影。这一次对抗通缩，主要靠宽松的货币政策，以及大规模的投资拉动经济增长。2003年的固定资产投资大幅增长了26.7%，主要的投资动力来自大规模基建和房地产，二者的投资增速都接近30%。

第三次通缩出现在2009年，这一次主要是受

到美国次贷危机的影响，中国经济增速放缓导致物价下跌，2009年的CPI同比下降了0.7%。这一次通缩持续的时间较短，在“4万亿方案”的刺激下，中国经济迅速反弹，物价指数也开始随之上涨。

从中国过去三次摆脱通缩的经历来看，一是得益于货币和财政政策刺激，而更深层的原因在于，当时中国经济还处在向上周期，遭遇的几次通缩压力，只是中国经济向上周期中的小波折，只要中国经济重新恢复向上的动力，最终通缩都会消失。

那么，这一次中国是否还会顺利摆脱通货紧缩呢？仅靠货币放水和财政刺激已经不够，因为当前中国的货币和财政政策都已经相当宽松，继续刺激下去，不仅会面临流动性陷阱，还有可能带来更多的负面效应。

对于通缩难题，更重要的是能否解决有效需求不足，这也是提振当前中国经济的核心问题所在。和前三次通缩相比，这一次的挑战更大，因为当前一些企业和居民开始选择去杠杆，比如有的房地产企业不再拿地，有的居民提前偿还房贷，这种行为和当年的日本已经有些类似。

《读书》2023年第四期目录

卜键 前朝的英烈

雷颐 北京人力车夫与中国现代性转型

吴飞 “太一”究竟是什么？

汪晖 大同立教与儒学普遍主义

蒋晖 无名时代的节日

初金一 现代主义与失语症

短长书 刘绍铭教授晚年的学术与散文（许子东）·思想史研究的概念思维（任剑涛）·读鲁小札（刘运峰）·文美的“一文”（李世佳）

刘擎 技术最后的诱惑：虚拟世界的完美生活

车致新 遍历与死亡：游戏存档的媒介考古

张宝明 经典与阐释：说不尽的《新青年》

宁海舟 胡适的证据法之思

梁心 当马丁成为路德

品书录 “社会思想丛书”与三根连续旋转的主轴（刘东）·用一盏灯点亮另一盏灯（蔡九迪）·讲述未被讲述的战时女性故事（杨可）

王小章 内部紧张如何转化成社会问题？

熊远报 知错能否即改？

康敏 华莱士的马来群岛之行

王艺 劳工的知识分子，考古学的革命者，历史现实的参与者

《生活需要读书》
《读书》丰富生活

读书

4

读者服务热线：(010)84050425, 84050451
读者服务部E-mail: dzfw@lifeweek.com.cn
邮购地址：北京市朝阳区霞光里9号B座
三联生活传媒有限公司
邮政编码：100125 国内代号：2-275



致命沙漠：一名 16 岁男孩的暑期远行

记者·魏倩 陈银霞 编辑·王珊

一场看起来可以增加留学文书“含金量”的研学旅行，干名头响亮但操作粗疏的主办方，站在信息鸿沟一侧的家长，倒在沙地上的沉默男孩。

母子

东经 104 度 56.6098，北纬 38 度 26.9641。这是李妍永远不会忘记的一组坐标。它位于内蒙古自治区阿拉善盟阿拉善左旗腾格里沙漠腹地，是一组沙梁与沙坡间的平缓带，四下无人，唯见黄沙。2021 年 7 月 29 日正午，李妍 16 岁的儿子郑博中暑后曾独自在这里躺了半个小时。

那年夏天，郑博参加了中国探险协会（下称“中探协”）主办的名为“激越黄沙”的“青少年探险科考训练营”。7 月 29 日是他们一行 8 名少年从北京出发，进入腾格里沙漠的第三天。按照原定计划，他们这天要在沙漠中行进 12~15 公里。当天正午，走了将近 3 小时的郑博在离中午扎营地还有两三百米的沙丘上第一次喊出“救命”，下午 2 点左右，他在被送往医院的路上停止了呼吸。事后，宁夏法庭科学司法鉴定中心出具的法医病理司法鉴定意见书指出，郑博的尸体表现符合中暑后急性循环呼吸功能衰竭，那躺在沙地上的半个小时是死亡的重要原因。

2023 年 3 月 22 日，李妍状告中国探险协会及涉事领队的案件在内蒙古自治区阿拉善盟阿拉善左旗人民法院开庭审理。本案起初以涉嫌重大责任事故罪立案，但经过公安机关结合尸检报告重新调查半年后，阿拉善左旗人民检察院以二人涉嫌过失致人死亡罪向法院提起了公诉。一审结束 10 天后，我在北京昌平区的一个小公园里见到失去儿子已近两年的李妍。一见面，她就提起这两年“中探协”的“无法理解”的表现：“他们一直躲着我，有一位领队直到开庭时才第一次见到。他

们从来没有向我道过歉。”

给儿子“讨个公道”的念头支撑着李妍度过了最绝望的日子。她是个圆脸、留中长发的女人，因为常年做销售，语速、步速都比常人稍快，看起来干脆利落。直到我们在一张长椅上坐下，聊起儿子郑博，她说话才慢下来。此时信息逐渐重现，她好像兀自在记忆的宫殿里徘徊。阳光刺眼，她开始流泪，换了一个背阴的角落还是不行。那天上午，她用掉了三包纸巾。

郑博是这个单亲妈妈唯一的孩子。“天天（郑博的小名）从小就特别贴心，两岁的时候他在我身边看动画片，见我困了，他就找来各种小毯子把我盖得严严实实，说‘怕妈妈冷’；我们母子俩每天都要拥抱，互相说‘我爱你’，我想让他感受到爱。”李妍说，儿子是个慢性子，不太爱说话，生性善良，小事从不跟人计较。上小学时有一次在班里被女生把胳膊掐青了，家里人要去理论，他反倒劝说：“妈妈，她打我我已经疼了，我打回去我也不会不疼，就没必要了。”

也正因为这样，当从学校留学服务中心老师口中听说“激越黄沙”项目时，李妍才有点动心。2021 年，16 岁的郑博在北京康福外国语学校读高一。这是一所全日制民办高中，学制 3~4 年，入学者都是准备出国留学的孩子。初三那年，因为户口限制不能继续在公立学校就读，全家人想送郑博出国读高中，被拒签几次后，他们入读了这所国际学校，准备以后出国读大学。

2021 年 5 月，中探协在学校开了一场宣讲会，会长韩勃向学生们介绍了他们即将在暑假进行的四次“青少年探险科考训练营”，活动分海洋、沙漠、高原、古迹四组，由专业人员带领，能帮助青少年“强壮其体魄，淬炼其品质，涵养其内心”。这么多年被姥姥姥爷和妈妈围着长大，李妍担心儿子出国后经受不住独立生活的考验，希望他参加。开始报名时郑博想去“高原组”，但因为人数



呈斜天一叙，股书重期对。”王翰的《凉州词》诗云：“葡萄美酒夜光杯，欲饮琵琶马上催。醉卧沙场君莫笑，古来征战几人回。”这首诗描绘了边塞将士的豪情壮志，与沙漠探险的主题相契合。

一向听话的郑博接受了母亲的建议。倒是说服郑博的姥姥花了些时间，老人心疼孩子，也担心沙漠有危险。李妍拿出主办方发来的文件，指着上面“中国探险协会”的字样给老人看，是“国字头”的组织，不会有问题。何况，这次活动的费用为2.25万元，远超常规旅行标准，组织者在家长群里保证：“我们这次活动的规格相当高，保障很足，恨不得教练比学员还多。”日85从，呈于顺利成行。25日在机场分别，儿子给李妍发来一张附有“想你了”留言的自拍，26日抵达沙漠前，又和她聊起一直想买的游戏机。受信号所限，孩子们一旦进入沙漠就不能与父母电话联系，当天晚上，李妍和家长们微信群里收到了摄影师上传的活动照片。“我们都在猜哪个是自己家的孩子，我还根据体形看哪个是我家的‘小胖子’。看照片，沙漠里好美。”

呈斜天一叙，股书重期对。”王翰的《凉州词》诗云：“葡萄美酒夜光杯，欲饮琵琶马上催。醉卧沙场君莫笑，古来征战几人回。”这首诗描绘了边塞将士的豪情壮志，与沙漠探险的主题相契合。

一切看起来都很正常，直到29日下午2点，刚刚和朋友吃完午饭的李妍突然接到一通陌生的来电，说“孩子没有了”。“我说不可能，怎么会参加一个活动，我孩子就没有了？！”李妍跌坐在地上。匆匆乘飞机赶到阿拉善盟，她见到的是儿子的尸体。

沙漠

在蒙古语里，“腾格里”的意思是“天”，意为沙漠“像天一样浩瀚无际”。它东至贺兰山，南越长城，西至雅布赖山，总面积3.67万平方公里，是中国的第四大沙漠。那里交错分布着沙丘、湖泊盆地、山地及平地，其中沙丘占70%以上，占比最多的弯月形沙丘链高10~30米，有的甚至接近100米。

进入沙漠后，何笙真正理解了这句“像天一样浩瀚无际”的意思。他是郑博的队友和同班同学，同行的8个少年里，他俩关系最好。队伍在7月

26日飞抵银川，培训和采买物品后，他们于第二天抵达腾格里沙漠。那天，何笙第一次见到沙漠里的星空，感受到沙漠傍晚的舒爽凉风，也第一次知道可以用沙子代替水来洗碗，第一次学会自己扎帐篷。

但新奇感从第二天起逐渐消失。全队共13人，两位领队卡好一头一尾，与8位队员共同行进，司机则驾车载着一位科学家和一位摄影师提前在营地等候。7月28日早上天还没亮，他们吃了自制的咸菜和稀饭后就出发了，一直走到将近上午11点才抵达营地。所有队友都身穿全套“探路者”装备，阳帽遮脸，脖子上围着遮阳围巾，穿登山靴，双手各持一柄登山杖，整队排成一列，沿着沙脊行走。每个队员身上都背着10~15斤重量不等的登山包，分装了帐篷、服装、水和食物。

何笙分到的是4个小型煤气罐、十几盒午餐肉罐头和帐篷零件。途中触目所及只有无尽黄沙，几乎看不到植物。沙地又松又软，走一步退半步，每步都要比平常花费三倍的时间和力气。上午气温缓慢攀升，汗水浸湿了围巾，让人喘不过气。何笙在队列里的位置越来越靠后，累得顾不上再听领队讲些沙漠地貌的知识，也不再有心思摘小浆果。

除了体力的飞速耗散，他们还要应对沙漠的独特个性。何笙记得，7月28日中午接近营地时，他为了取包底的东西和前面的同学拉开了距离，等他意识到要往前赶，虽然一直觉得他们就在自己前面一两百米远，但还是花了快10分钟才真正赶上。沙丘顶上的黄沙松软，一脚踩下去鞋就陷进四五厘米，何笙跌跌撞撞，突然感觉到“在这里，人对距离的判断和平地完全不同”。

队员们体力不一，队伍被拉得很长，从直线行进慢慢变成三两同行。虽然领队也会让大家停下来休息，但仍然有同学跟不上队伍。事后何笙回想，这一切对郑博来说一定更加艰难。出发前见郑博也参加活动，何笙多少有点意外。郑博身高一米七，体重70公斤左右，在学校里并不热衷运动。比起激烈的“三大球”，他更喜欢尝试考验手眼配合的“剑术”。夏天也总是见他把校服衣裤卷起扇风，露出胖胖的胳膊。沙漠长队里，郑博常常和那位负责收队的领队一起走在最后。第一

天晚上时，他还在帐篷里有些兴奋地问：“你们到底怎么能走那么快的？”第二天，他已经顾不上和旁边抓沙甲的同学们讲话，早早躺下睡了。

自28日中午起，整个行程开始逐渐落后于原定计划，就像一列错过发车时刻的火车，开始时只是一点点错位，最终变成进度的整体延后。因为实在太累，天气又热，当天下午，他们一直在牧民家附近的营地休息到接近5点才出发，也因此直到10点才抵达8点就该到达的扎营地。等疲惫不堪的孩子们把被风刮走的帐篷追回、扎好，自己做饭吃完后躺下，已经接近次日凌晨1点了。

因为疲惫，第三天，也就是7月29日早晨，所有人都睡过了头，起床时已接近8点。何笙记得，行程中一直开朗和气的王姓领队生气了。他是这次两位领队中年龄较小的一位，银川培训会上自我介绍是中探协的探险领队导师、中国登山协会山地户外教练，还是美国国家户外领导学校LNT高阶讲师，拥有古道、雪山等地的丰富探险经历。这天早上，他一边做饭一边批评孩子们“辜负了我对你们的信任”。按照原计划，这一天将是整个行程里路途最远的一天，他们本该凌晨三四点就起床出发，赶在中午太阳直射前进入营地休息，下午继续出发，这样才能在第四天抵达一片湖泊。何笙听说，大家可以在那里打水、游泳，“还有人会给我们准备羊肉，可以吃到烤全羊”。

为了湖泊或是烤全羊，29日上午9点，尽管已远远落后于进度，疲惫的队伍还是迎着正在升起的太阳出发了。这一次，比起前方的热浪，队伍还遭遇了一个新的意外——28日上午，负责收队的那位薛姓领队的登山鞋底掉了，只好和随队科学家、摄影师一起提前坐车到营地等待队伍。于是，从28日下午起，这支由8名16岁少年组成的队伍就只剩一位成年人领队。这对总是拖着沉重的脚步走在队尾的郑博则意味着，大部分时候，他的身后空无一人。

沙漠研学从业者王德告诉本刊，在带领青少年团队时，这种“收队”缺席的情况是绝对不可容忍的。“任何一支队伍，其底线就是身体最弱、最容易走神的那个孩子，他是木桶的短板，所以一定要有收队的领队，其工作核心就是把短板拦住。”

王德说，收队讲究眼观六路，这位领队不一定要有非常规的探险经历，关键是体力强，经验要足。根据他的经验，在一些低龄或长队列里，有时甚至需要在队伍两翼再配备两位或更多领队，使整个队列呈“火箭型”，让每一个孩子都能看得见领队。

7月29日这天，郑博看起来是真的累了。他越走越慢，身体往一边倒。何笙提出和他换背包，换完后，对方迟缓地笑了笑，说“好像是轻了一点”。其实在早上，何笙就发现了郑博反应略有些缓慢的问题。他当时拍了郑博一下，几分钟后，郑博才回头问，刚刚是你在拍我吗？事发后和当医生的父亲谈起这件事，何笙才知道，“那时他可能已经有点缺氧了”。

“好像是轻了一点”，这是郑博喊“救命”前对何笙说的最后一句话。

“30分钟”

7月29日，时间接近11点，太阳升到头顶。沙漠里没有一丝风，空气凝结着倒扣在脸上，何笙觉得比8月在北京正午出门时还要热。盖在鼻子上的面罩全是汗，没法呼吸了，只好摘下来随便搭在脖子上。早上出发时太匆忙，他没有给自己的外挂水瓶灌满水，路上省着一口一口地喝，当时已经见了底。何笙从包里摸出离家时带的薄荷含片，慢慢吃了五六片，突然感觉鼻子一痒，温热黏稠的液体滴在围巾上，他流鼻血了。手里没有纸巾，他用手套袖子随便擦了几下，摘下背包准备找水，这时才发现已经完全看不见前面伙伴的背影，眼前只剩脚印和茫茫沙丘。他一边收拾包，一边顺势躺了下来。

“也不是头晕，反正是特别累的那种感觉，心里就比较沉。”说到这里，何笙的声音低了下去。现在想来，那是他此行最累的时刻，躺在沙地上，他身体放空，肩膀和腰背的压力减轻了，被沙子蹭疼的脚也不再难受，太阳直晒，又热又渴，但地上是这么舒服，有一瞬间，他想“要不就在这儿躺着算了”。但猛然心里一动，想到万一同伴最后找不到自己怎么办，于是又爬起来慢慢往前走。

又过了一小时，距离营地只有两三百米，但

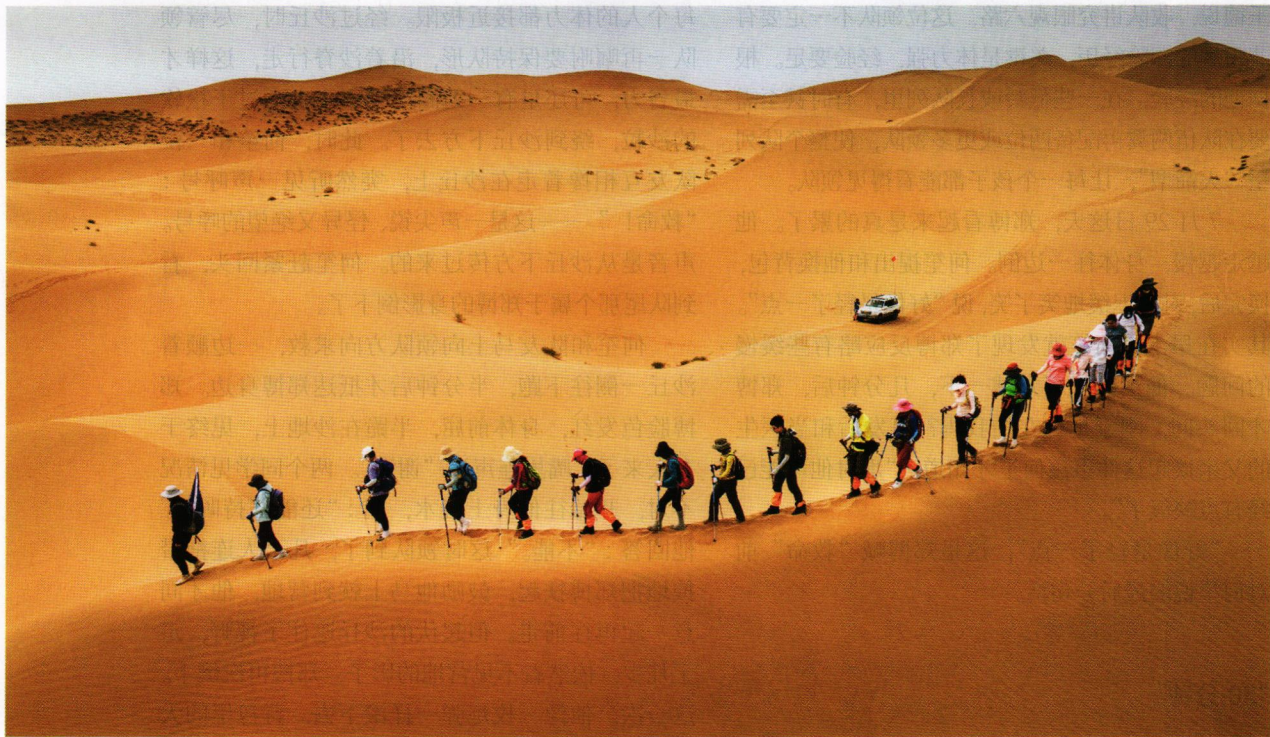
每个人的体力都接近极限。经过沙丘时，尽管领队一再嘱咐要保持队形，沿着沙脊行走，这样才最省力，可还是有一组同学受不了上面过于松软的沙粒，绕到沙丘下方去了。此时，何笙和一位队友互相搀着走在沙丘上，突然听见一声呼号：“救命！”——这是一声尖锐、怪异又绝望的呼号。声音是从沙丘下方传过来的。何笙赶紧回头，看到队尾那个属于郑博的身影倒下了。

何笙和队友马上向领队方向求救，一边顺着沙丘一侧往下跑，半分钟后才抵达郑博身边。郑博脸色发红，身体前屈，半跪在沙地上，见终于有人来了，嘴里连声说“谢谢”。两个同学见情况不对，开始往他身上浇水，问：“还能坚持吗？”他回答：“不能。”这时领队到了，几个人连拖带拽地把郑博扶起，鼓励他马上就到营地，他才同意一起再往前走。但起伏的沙丘遮住了视野，走了几步，依然看不见营地的影子，郑博再次倒下。这一次，他像一枚炮弹一样滚下去，背包里的大米撒了一地。

接下来发生的事，让何笙后悔至今。他看到领队开始批评郑博“矫情”，让他“爬也要爬到营地”，见他拒绝，就给郑博喝了点藿香正气水，又拿出一瓶水给何笙和队友，让他们先去营地休息。何笙不想走，出发前在银川培训时，领队曾经讲过“在沙漠里应该‘三人成行’”，这样一旦某人遇到危险情况，就可以留一个人照顾他，另一个人去寻求帮助。“但我们那天没有‘三人成行’。”何笙语气沉重，但当时又热又渴，再加上刚才郑博滚落时打翻的是他的背包，他心生埋怨，也觉得朋友不必如此矫情，就有点生气地离开了。走前他对领队说：“那您一定要照顾好他。”

抵达帐篷下的阴凉地，吃过午饭，刚刚的疲惫、焦躁和埋怨慢慢褪去，营地里队员们横七竖八躺成一片，何笙和队友准备休息一会儿再去取背包，但这时他惊讶地发现，领队居然一个人返回了营地。“我当时就慌了，问他郑博怎么样了，他说他在睡觉，还说他刚才把喝的水都吐出来了。”

接下来的事，是李妍的律师赵晶晶综合警方证据还原的。领队返回营地后不久，又和司机一起去看郑博，接着司机发现情况不对，“孩子的脸



(张静摄/视觉中国供图)

在沙漠里徒步，需要跟从领队沿着沙脊行进。图为2021年7月11日拍摄的内蒙古阿拉善腾格里沙漠中的徒步队伍

紫了”，两人才匆匆返回开车，带着郑博离开营地求援。以郑博当时距营地200米，单次步行5分钟计，他至少在平均温度接近50摄氏度的沙地上独自躺了30分钟。

一位腾格里沙漠当地的旅游地接告诉本刊，中暑后躺在沙地上是一种相当致命的行为。他说沙漠里一般有一二级风，正常行走时反而比待在一个地方更舒服，也更容易散热。因此，一般情况下，有经验的当地人会将中暑的人立刻转移到阴凉的树荫下或张开多把阳伞创造阴凉，然后脱掉其衣服鞋袜，帮助散热，并且迅速在患者头面部喷水降温，“人的大脑就像发动机，不能过热”。

但事发时，何笙没有看到领队采取以上任何一项急救措施。这也是检方以涉嫌过失致人死亡罪向法院提起公诉的原因。但在法庭上，涉事领队表示自己认为郑博当时并未中暑，判断标准是“孩子还能和人正常交流”。他辩称自己只是按照协会要求工作，把孩子留在原地是为了等待另一位领队交接。

30分钟后，郑博被送到马路边，抬上了救护车。司机开车，领队坐副驾驶，郑博就躺在何笙的腿上，

不时发出轻哼。他们从营地出发一路开车到最近的左旗巴彦浩特镇，花了将近40分钟。13点47分，领队终于用何笙的手机拨通了120急救电话；14点13分，他们在一个红绿灯十字路口与救护车会面。但救护车并没有再将郑博带到医院，因为早在半小时前，郑博就已经停止了呼吸。他身体僵直，没有脉搏，还出现了尸斑，医生一见就说：“已经错过最佳的抢救时间了。你们怎么能让孩子躺那么久？”

沙地上孤独的30分钟让李妍心痛。她始终无法放任自己想象儿子最后的时刻。她不敢看宁夏法庭科学司法鉴定中心出具的法医病理司法鉴定意见书里的文字，中暑后的儿子“躯干四肢多处皮肤红斑，以下腹部及双下肢为著，部分表皮卷曲脱落，具有热作用损伤特点。现场情况符合高温环境，长时间接触沙地所致”。

青少年探险

也许一切偏航来得还要更早。

直到事发后，李妍和其他孩子的家长才知道，2021年的这两组“青少年探险科考训练营”是中探协第一次组织针对青少年的探险活动，也是第一次带领青少年进入腾格里沙漠。

中国探险协会成立于1993年，是一家在民政部登记的专业性社会团体。一位曾在协会视频部门工作的员工向本刊介绍，2019年之前，协会的主要业务“偏专业”，比如云南滇池“二战”军机打捞、乌尔古力山日军要塞遗迹勘查等。2019年协会换届后，新团队决心向户外市场，尤其是青少年户外市场靠拢。在换届大会上，新任主席韩勃提到“中国目前已有10万多家与探险产业相关的企业，形成数千亿产值的规模”，也是在这次会议上，他们决定“大力开展适合青少年的探险项目和‘逆商’培训计划，让探险文化走进课堂，提升孩子们的心理素质和生存能力”。

他们看中的是彼时正在兴起的青少年研学市场。2016年，教育部等11部门明确将研学正式纳入日常教育教学计划，因为冬夏令营、海外游学、营地教育、综合实践活动等都被视为研学活动，2019年其市场规模比五年前翻了三倍，各类旅行社、教育培训和留学中介机构、户外活动俱乐部纷纷入场，都想从中切出一块蛋糕。

在这个不断摊开的蛋糕上，中探协也做了不少铺垫。2019年12月，协会联合中国关心下一代工作委员会健康体育发展中心向全国发起“全国青少年户外探险日”，并开始在北京市区和周边组织小型登山和徒步活动。但“户外探险日”刚发布就遇上新冠疫情，协会的活动只好暂时搁置，直到2021年终于得以首次举办，就是这次探险科考营。

4月，本刊联系了当时参加活动的科学家、北京生态文明工程院生态人类学研究室主任王方辰。他是一位年近七旬的野外科学考察者，以神农架野人科考项目成名，也是中探协的理事之一，此次被协会邀请给队员讲解沙漠生态知识。

王方辰对沙漠一点都不陌生。2003年，为了研究博斯腾湖周边的植被情况，他第一次徒步腾格里沙漠，他们穿着军大衣、解放鞋，条件至

为艰苦。2019年，他还参加了中探协组织的5天4晚塔克拉玛干沙漠探险。比起“严酷”的塔克拉玛干沙漠，王方辰感觉，腾格里沙漠“是温柔的”——海拔低，坡度小，还有水坑、植被，是一种非常简单的沙漠类型，适合入门级徒步和探查。“根本算不上什么‘探险’，因为没有危险，没有强度，适合慢慢溜达。”尤其当他到银川见到两位领队，听到其中一人还有珠峰探险的经历后，王方辰觉得这样简单的活动用这么高的配置是“杀鸡用牛刀”了。

但在王德眼中，带尚未成年的孩子进入腾格里沙漠并没有这么简单。他是一位户外爱好者，2015年辞掉正式工作，带领团队开始了涉及雨林、沙漠、极地等多种环境的研学项目创业，是最早开展沙漠亲子研学活动的组织者之一。他告诉我们，沙漠有自己的脾气和时间属性。腾格里沙漠的旅行旺季是每年5月到10月。7、8月的沙漠太炽热，正午气温能达到四五十摄氏度，有经验的领队往往会带队在凌晨3~4点启程，8点半之前返回帐篷，下午5点后再继续活动。走沙漠时，青少年的心理和成人也存在差异。青少年有高估自身能力的倾向，很难准确判断个体极限，容易体力透支。沙漠中最常见的疾病是中暑、腹泻、风沙迷眼。做沙漠行的前三年，王德他们带队时会请北京三甲医院的医生同行，后来流程熟悉了，才开始聘请当地医生。于是，小到队员如何在途中解手，大到保障车距离队伍多远，他们花了近三年才摸出一套有效标准。但中探协的这次活动中，两位领队的履历里只有野外高级急救资质，学生们没有看到队医，队伍里也没有如宣传的那样配备基本检查设备。

最后，王德和我谈起2015年刚入行时见过的一个案例。那年七八月，有一对未成年姐弟徒步戈壁滩，每天走20公里，户外圈子里到处都在转发视频。有一次，他和一位北京体育大学的教授谈起这件事，问，这样的徒步到底能不能磨练孩子的意志？对方的回答他到现在都还记得：“孩子在每个年龄阶段，在不同的时间、不同的空间、不同的海拔、不同的气候等情况之下，其生理的承受能力差异是非常大的。在不做严格测试的情

况下逼迫孩子挑战极限，和所谓的坚毅、意志一点关系都没有。”

未来

何笙依然能想起那节晚自习。那是在2021年5月，学校特意空出两节晚自习，把郑博、何笙所在年级六个班的所有同学都带到礼堂，听了中探协的青少年探险科考训练营讲座。

那天孩子们并不兴奋。临近暑假，他们已经习惯了这类活动宣讲。但对中探协来说，把“探险经历”与“升学帮助”挂钩确实是第一次。在PPT里，他们特别介绍：按照要求完成项目并通过考核的学员，中探协探险家/导师可为你出具用于升学的推荐信；独特的探险科考经历为留学申请文书积累独具亮点的精彩内容，让海外大学招生官记住独一无二的你。

郑博的同学石聪回忆，中探协的项目并不是当年暑期学校里唯一成行的活动，他们班还有至少10位同学参加了一项据称由“中科院教授带领的科研项目”，“说是覆盖数学、物理、生物技术的科研，但大家就是在实验室里逛了两周，有的写了论文，但连作者名都没署”。

2018年秋，郑博入读北京康福外国语学校。李妍每周五去天通苑地铁站接回儿子，周末再开车20公里把他送到香山脚下的校园。在学校里，郑博努力跟上全英文授课的课程安排，忙于各种兴趣活动，李妍则开始从零学习什么是“AP（Advanced Placement，美国大学预修课程）考试”，什么是申请文书，母子间开玩笑也有了新的话题，想去哪个国家？要学什么专业？要不要把妈妈接到国外去生活？……郑博喜欢动漫，想学日语，李妍的第一反应是，“学门第二外语对以后申请有用”。

她知道，儿子的成绩一直不算出众。他从小慢性子，到初中二年级才突然“开窍”，一度在班里考到前五名；上高中后，全年级一共六个班，按照成绩分ABC三档，入学后他被分在B班，之后才从B班升级。但到了A班，他的成绩一直在中等偏下水平。石聪回忆，高一的那次AP考试前，

郑博情绪低落，担心自己考不好再回到B班。他俩的几次谈心，都和考试成绩起伏相关。高一下半学期，他俩组了个学习小组，郑博的成绩进步了十几名，一见面就兴奋地喊石聪“师父”。

李妍给儿子宽心，如果来不及三年拿到成绩，多读一年也没关系。不过，如果还打算申请更好的学校，他们就必须在高二再次分班之前把“经历攒够”，之后专心准备考试。李妍理解的所谓“经历”，就是可以写进申请文书里的“会让学校觉得你很特别”的内容。

那次宣讲会后，李妍接到学校留学指导中心吴建强老师的电话，对方向她推荐了“激越黄沙”。“他说这个活动特别好，对孩子的探险精神有帮助，老外肯定特别喜欢这种经历！”李妍记得，学期末家委会请老师们聚餐，席间吴老师又一次向家长推介了这个活动，说它“含金量高”。

2023年4月，欧美高校申请季结束，和郑博一起入学的孩子们陆续拿到了录取通知书。石聪没有参加过这类背景的提升项目，他在自己的文书里写了小时候打冰球和参加辩论比赛的经历。何笙则是唯一把沙漠之旅写进自述里的人。两年来，他一直在想自己当时还能做些什么，“即使救不回他，也能尽量去弥补”。去年“十一”假期，他接受了专门的急救培训，拿到了美国心脏学会颁发的急救证书。他想做一名医生。

李妍说，那也是她曾经想象过的儿子的样子。因为儿子性格稳重，李妍想让他当医生，后来听说“学医在中国都那么难考，你一个外国人在人家的国家想都别想”，才放弃了这个念头。郑博喜欢主机游戏，和母亲提出以后做游戏设计，虽然不懂那是做什么的，李妍还是同意了。

坐在公园长椅上，李妍的双眼红红的，目视前方，陷入自己曾经的设想中。过去的拒签经历让他们不再想去美国，欧洲学费又贵，她曾想到让儿子去加拿大：“人家跟我说，清华北大够牛的吧，多伦多大学在国际上的排名比它们还要靠前呢！我想我也不懂排名，就觉得加拿大也挺好，我儿子胖，喜欢凉快的地方……”

（应受访者要求，文中郑博、李妍、石聪、何笙、王德为化名；李晓洁对本文采访亦有贡献）

三联生活周刊

三联生活周刊 官网全新上线

一本杂志和他倡导的智识生活

中读
人文城市
《少年新知》
行读图书奖
文创市集

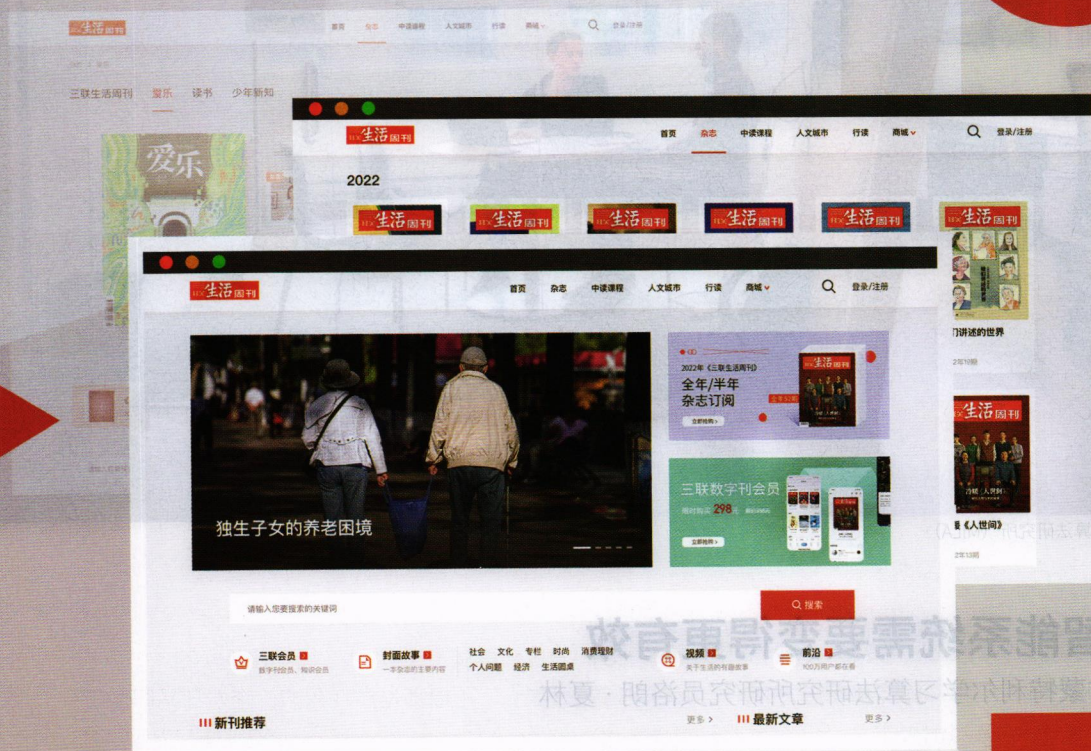
一站抵达·实时同步

每日新知
最新文章
新刊推荐

遴选知识推荐·打破信息茧洞

历年
《三联生活周刊》
《爱乐》

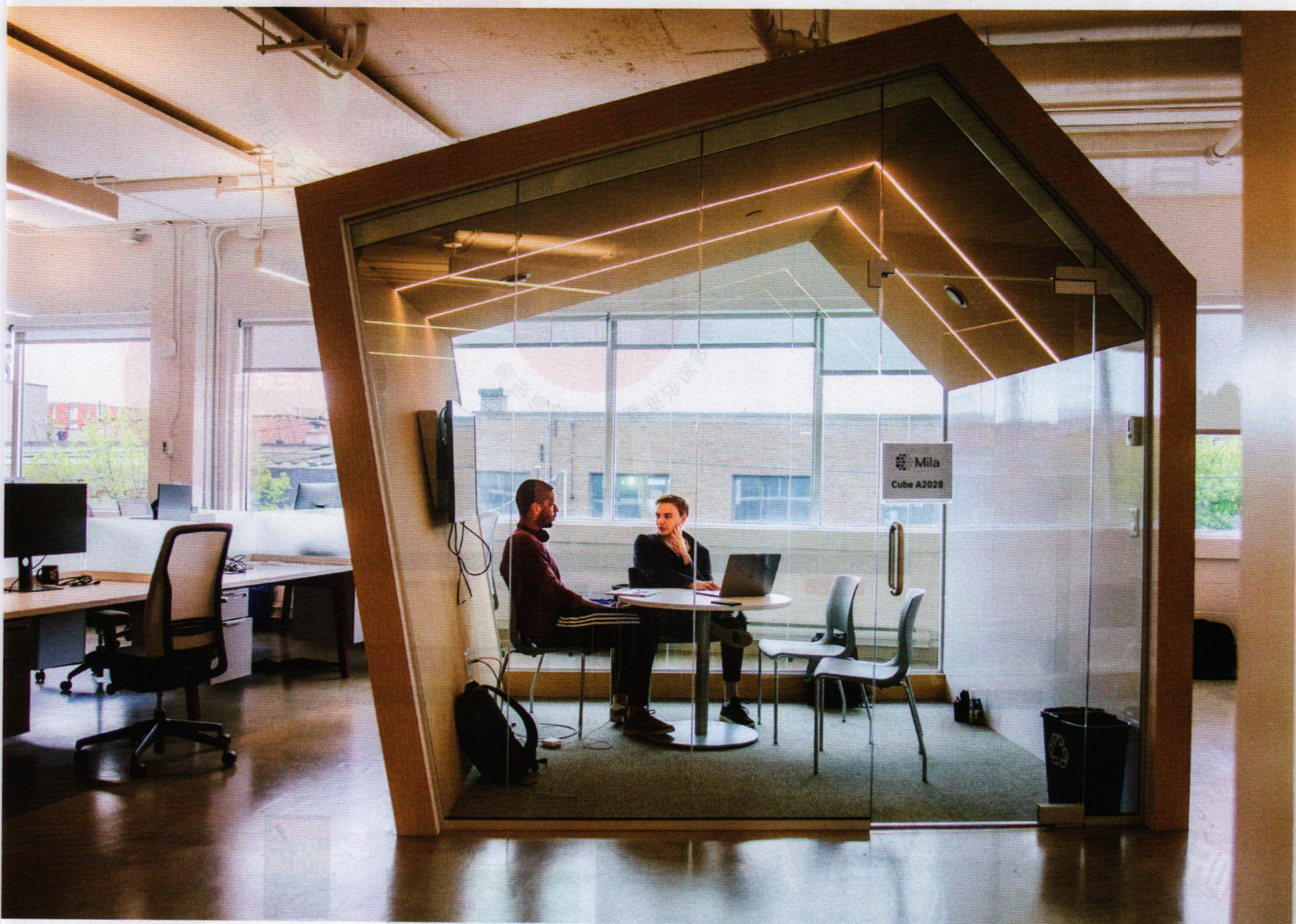
一网汇聚·听读一体



听

读

▶▶▶ 请登录三联生活周刊官网 www.lifeweek.com.cn



蒙特利尔学习算法研究所 (MILA)

人工智能系统需要变得更有效

——专访蒙特利尔学习算法研究所研究员洛朗·夏林

主笔·苗千

人类的大脑可以完成各种各样的任务，而目前我们训练的人工智能，还只能完成很小范围内的任务。

蒙特利尔学习算法研究所 (MILA) 是由人工智能领域的先驱人物、2018 年图灵奖得主约书亚·本吉奥 (Yoshua Bengio) 创办的一所专门进行人工智能研究的机构。蒙特利尔高等商学院副教授洛朗·夏林 (Laurent Charlin) 同时也是蒙特利尔学习算法研究所的研究员。关于 ChatGPT 的分析和发展前景等问题，夏林接受了本刊的专访。

三联生活周刊：我们从 ChatGPT 开始谈起。它已经成为一个“现象级”的应用。从研究者的角度来看，它为什么会如此成功？对于专业人员来说，它也是一个令人意外的产品吗？

夏林：我认为 ChatGPT 和其他类似产品最大的不同在于它已经可以给人带来实际的帮助。之前也有类似的语言模型，它关于某些领域所给出的答案非常不错，人们可以用它写作一些文件的草稿，或者根据一些想法写出具体的文档。而且 OpenAI（ChatGPT 的开发公司）将这个应用通过互联网向大众免费公开，这也让它迅速流行起来。

三联生活周刊：从自然语言处理的角度来看，它有哪些突破？

夏林：在 2022 年 11 月 ChatGPT 发布之后，很多人立刻对它的功能感到惊奇。但大多数研究者对于这个系统还并不了解。我们可以和它互动，但是并不知道开发者使用了哪些数据对它进行训练。本周有一篇学术论文介绍了 ChatGPT 的一些细节，但是并没有涉及太多关于其模型的技术细节，因此整个学术界没法严格地检查、研究和理解这个模型。

三联生活周刊：ChatGPT 对于学术界产生了哪些影响？

夏林：目前在蒙特利尔学习算法研究所，每个人都在谈论它，讨论该如何应对。显然，作为研究者，我们都想做出能够与之相提并论的产品。但是（要达到这个目标）需要有能力获得相当大的数据，以及巨大的计算能力。作为研究人员，我们不得不去考虑怎么样才能获得这些资源。一些人工智能研究项目可以像物理学界的大型粒子对撞机（Large Hadron Collider）那样，不同研究机构的人员都能够利用一些开源的数据，合作训练机器模型，尝试得到和 ChatGPT 相似的结果——这是可能之一。

另外一种可能就是，研究者们意识到在大商业公司中可以利用大语言模型完成一些工作，但在学术研究中还有很多其他的基础性问题，大商业公司可能对此并不感兴趣，学术界的研究人员

就可以研究这些更加基础性且被商业公司忽视的问题。

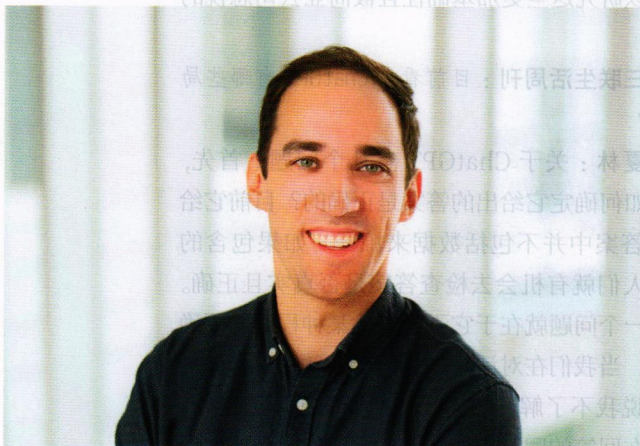
三联生活周刊：目前看来 ChatGPT 有哪些局限性？

夏林：关于 ChatGPT 有几个问题：首先，我们如何确定它给出的答案是正确的？目前它给出的答案中并不包括数据来源——如果包含的话，人们就有机会去检查答案是否真实且正确。还有一个问题就在于它不能表达某种程度的不确定性。当我们在对话时，如果我不了解某个问题，我会说我不了解。如果我对某个问题不大确定，我会在回答的同时表达我不确定的程度，比如说我觉得只有几成把握认为这是对的——这些都是人与人之间交流的基础，但是目前 ChatGPT 还没有这样的能力。

另一个普遍的看法是，除非我们可以真正理解 ChatGPT，也就是说创造这个语言模型的公司公开它的代码，以及对模型进行训练的数据来源、训练模型的方法，否则我们对于它的理解就总是非常有限的。我们不能理解它的偏见和限制从何而来，而这些都是非常重要的问题。

三联生活周刊：在未来可能还会出现 ChatGPT-5 和 ChatGPT-6 等，对于这些语言模型的发展前景，目前看来还有哪些我们无法跨越的限制？

夏林：对于这个问题现在我们还没有答案。人们发展的语言模型越来越大，对它们进行训练的数据也就越来越多。有多种训练类似于 ChatGPT 这种语言模型的方法，哪种方法更好，我们究竟会得到怎样的反馈，目前都还难以判断。有人认为规模是最重要的，只要语言模型和训练数据的规模越大，得到的效果也就越好。但我个人认为，直到我们达到某个极限之前，对于这个问题都没有明确的答案。当我们再也不能取得进步的时候，才会意识到存在着一个基础性的限制。也有人认为，对于这样的数据模型和训练形式确实存在着基础性的极限，但是会在何时达到这个极限，以什么方式达到极限，人们并不清楚。



蒙特利尔高等商学院副教授、蒙特利尔学习算法研究所成员洛朗·夏林

三联生活周刊：ChatGPT 给出的所有答案都是基于它受到训练所接触到的数据，并不能展示出创造性和想象力。这可能是人工智能的一个弱点吗，或者说这揭示了人工智能与人脑之间根本性的差别？

夏林：确实。目前在很多领域人工智能都可以被当作一种工具来使用，让我们的工作更有效率，但是我们必须提供最初的想法，比如让它画出什么样的图形，或者生成某种文本。我们可以从不同的角度对它进行限制。

但是我并不认为存在着一种根本性的机制制约人工智能导致不能够产生创造力，尤其是我们现在对于创造力并没有一个明确的定义。作为一个人，我在生活中可以收集所得到的数据，通过这些数据，可以产生新的想法。当很多的想法聚在一起，就可能会产生一些不同的，甚至是具有创造性的想法。那么是否存在着基础性的限制，让 ChatGPT 无法产生这样的效果？我并不确定。

三联生活周刊：在自然语言处理领域，你希望能够取得什么突破？

夏林：目前的语言模型已经能够产生一些相当于人类水平的文本，我希望它也能产生同样水平的图片和视频，甚至是音频，然后把这些输出

都结合在一起。还有一个问题在于我们如何让语言模型精通某个领域。比如说律师可能希望有能够精通法律的人工智能应用，它对于各国的法律都非常熟悉，这就可以帮助律师进行很多专业性的工作。

三联生活周刊：目前在你的研究领域中最大的挑战是什么？

夏林：继续学习 (continue learning)。我们训练机器模型学习一些数据，之后要让它能够适应与之前训练稍微有差别的数据，这是一个很大的挑战。人会忘记事情，但人也有很强的学习能力。对于机器来说，只有让它通过不断变化的数据持续地学习，更新之前的知识，才会让它更有效。每次出现新数据时，我们就不需要对它进行重新训练了。

三联生活周刊：谈到基础性的问题，你认为在人工智能和人类大脑之间存在哪些基础性的差别？

夏林：目前看来，人类的大脑可以完成各种各样的任务，而目前我们训练的人工智能，还只能完成很窄范围的任务。ChatGPT 目前还只能产生文字（注：在 ChatGPT-4 所展示的性能中，已经可以完成制表和制图等功能），也只能针对一些文本问题在一定范围内做出回答。而人类大脑则可以控制身体运动，进行谈话，同时产生各种各样的想法。目前看来，电脑还无法达到这样的程度。另一方面，电脑可以消化大量的数据，比如 ChatGPT 阅读了大量的数据，而人类是完全没有能力阅读同等数量的数据的。不过人类表现得非常有效率，可以进行推理，已经对各种概念进行修正，目前电脑无法完成这样的工作。如何让人工智能做得更有效，通过更少的数据来学习某种概念，这对于人工智能研究是很大的挑战。如何通过一般化认知从而学习到新的知识？比如说我生活在一个从来不会下雪的地方，之后我到了北京，第一次见到了雪。那么我可能很快就会适应这种全新的环境——虽然周围的颜色不同，路面比

育同干美不并 “我” 岗

西彦机·请引

三联生活周刊：根据我自己的使用经验，ChatGPT 使用英文交流的表现要远超它使用中文的表现。这应该是因为研究者主要使用英文资料对它进行训练。那么这种语言模型有没有可能跨过多语言的障碍，实现真正的多语言？

夏林：我认为目前人们还是在利用不同的语言资料对它进行训练，但人们已经开始意识到，如果能够理解不同语言的语法特点，那么在一种语言中的训练可能对使用其他语言的表现也有所帮助。当然，这仍然取决于模型能够接触到多少数据。对于某一种语言来说，如果目前用于训练的数据太少，那么它的表现仍然会差一些。

三联生活周刊：目前这些深度学习模型都在变得越来越大，训练的投入也越来越多。在这个领域的开发正在变成一个超级公司所独占的领域吗？

夏林：看一看目前 ChatGPT 所达到的效果，世界上确实只有几家公司有能力训练出这样的语言模型。有很多公司希望能够利用这样的系统，然后把它应用到一些专业领域，比如说法律领域。我当然希望可以出现更多合作性的、公开的语言模型。

三联生活周刊：ChatGPT 已经成为微软 Bing 搜索引擎的一部分。搜索引擎也要用到自然语言处理。你认为未来搜索引擎可以有哪些进步？

夏林：我们目前倾向于把搜索引擎当作一个提问一回答的系统。如果利用一些关键词进行搜索，它已经能够产生非常有效的结果。在未来，搜索引擎可以变得更个人化、智能化，比如我搜索某个领域的学术论文，搜索引擎不仅可以列出结果，还能够对学术论文进行总结，告诉我在这个领域最新的研究进展，这就太好了。

三联生活周刊：对于某一种语言来说，如果目前用于训练的数据太少，那么它的表现仍然会差一些。

夏林：对于某一种语言来说，如果目前用于训练的数据太少，那么它的表现仍然会差一些。

三联生活周刊：对于某一种语言来说，如果目前用于训练的数据太少，那么它的表现仍然会差一些。

三联生活周刊：对于某一种语言来说，如果目前用于训练的数据太少，那么它的表现仍然会差一些。

三联生活周刊：对于某一种语言来说，如果目前用于训练的数据太少，那么它的表现仍然会差一些。

三联生活周刊：对于某一种语言来说，如果目前用于训练的数据太少，那么它的表现仍然会差一些。

较滑，但是物理学定律都是一样的。目前计算机还无法做到这一点。研究者们正在朝着这个方向努力。人类可以迅速适应陌生的环境，那么，研究者希望能够训练计算机适应与训练内容稍微不同的环境，这是有可能实现的。

三联生活周刊：如果我们对一个人工智能系统进行训练，比如说给它数千万张关于猫和狗的图像，那么它就可能具有分辨猫或狗的能力。但是如果我们给它输入一张牛的图像，它会作何反应？是最终将其辨别为猫或者狗，还是承认无法分辨？

夏林：目前如果我们训练一个电脑模型专门用于一项任务，那么它就无法完成其他任务。如果我们训练一个模型分辨猫和狗，那么它就没办法分辨牛的图像，甚至无法说自己从来没有见过这样的图像。这与人类的学习过程完全不同。在我们的童年不会只去识别两种动物，而是会见到很多不同的动物。我们会认识很多的动物，通过颜色、动作等特征，我们也可以知道哪些动物我们从未见过。可以想象，电脑模型可以发展到最终学习识别新的动物。我们可以训练它开始识别之前没有见过的动物。但是对于电脑模型来说，让它适应新的概念会非常困难，非常容易失败。

三联生活周刊：人脑利用能量非常有效，而语言模型所消耗的能量是人脑的数千倍乃至上万倍，其中的差异来自哪里？

夏林：我认为目前人们发展语言模型还没有对它的耗能有太大要求。人类大脑消耗的能量在很大程度上由其神经元数量决定，它的耗能也在进化过程中越来越低。人脑太大或是消耗能量太多的话，人很难活动。对于深度学习系统来说，目前耗能还不是一个太大的问题。只要能够提高性能，商业公司总会买入大量的电脑。目前也有让深度学习系统耗能更低，在更小内存条件下工作的研究，这样就可以让它在手机上工作。但这还不是研究的主流。主流研究仍然试图通过输入更多的数据以得到更好的结果。

三联生活周刊：对于某一种语言来说，如果目前用于训练的数据太少，那么它的表现仍然会差一些。

三联生活周刊：对于某一种语言来说，如果目前用于训练的数据太少，那么它的表现仍然会差一些。

三联生活周刊：对于某一种语言来说，如果目前用于训练的数据太少，那么它的表现仍然会差一些。

三联生活周刊：对于某一种语言来说，如果目前用于训练的数据太少，那么它的表现仍然会差一些。

说“好”，并不等于同意

记者·孙若茜



法国作家瓦内莎·斯普林格拉

不平等关系中的同意是没有任何意义的。

在一本叫作《同意》的书中，法国出版人瓦内莎·斯普林格拉讲述了自己14岁时和50岁的作家加布里埃尔·马茨内夫之间发生的一段畸形关系。

书里，她的名字是V，他被简称为G。在他们的关系中，G是诱捕者，V是猎物。最初，V并没有意识到这一点。G疯狂的示爱使V很快就认定，他们之间拥有崇高且独一无二的爱情，一

个14岁的女孩有权利和自由去爱任何她想爱的人，更何况，她的存在能够成就艺术——G在当时已经是一位知名作家。因此，G轻松地拥有了V的身体，也一再试图控制她的思想。直到有一天，V终于发现，“爱情不分年龄，但问题并不在这里”——G是一个系统性地收集少女并享受涉及儿童的性旅游产业的掠食者。在这段关系中，她所面对的并不是真正的爱情，而是谎言和操纵。

V想要逃离并不容易，因为G的纠缠远不止于不停地打电话、写信或者在学校门口等V放学。在V的16岁到25岁间，G不断地出版以V作为人物原型的小说，出版V在14岁时写给他的信……凭借写作的权力，他将V塑造成了一个被忌妒吞噬、情绪不稳的女孩。V不断地被人认出，却无力辩驳。她说：“对于他的读者来说，那不过是一些词句，是文学创作，而对我来说，却是崩溃的开始。但相比于文学大师的著作，一个不知名少女的人生又算得了什么？”V因此在很长时间里都受到了精神疾病的困扰。

对V来说，更为复杂的痛苦是，她不断地陷入自我怀疑的处境——在她和G的感情关系中，曾经的她并没有表示拒绝，G的很多行为都经过了她的同意。她因此觉得自己是一个心甘情愿投身其中的同谋。很多年，V都觉得自己如笼中困兽一般，脑海里满是谋杀和复仇的戏码。终于有一天，她看到了出路，那便是让猎人掉进他自己的陷阱：将一切都写进一本书里。因为只有写作，能让她作为一个主体，重新掌握自己的故事。

《纽约时报》形容《同意》的出版“像一枚燃烧弹，向法国的脸上掷去”：它使检察官对G展开调查。此后，G与三家出版社的合作被终止，终身津贴被取消，法国政府宣布将性同意年龄设定为15岁，这意味着无论15岁以下的未成年人是否同意，一个成年人没有资格与之发生性关系。此前，法国没有法定的性同意年龄，虽然法律禁

止成年人与15岁以下的未成年人发生性关系，但法律也接受15岁以下的未成年人有同意接受性行为的可能性。近日，《同意》中文版出版，瓦内莎·斯普林格拉接受了本刊的专访。

三联生活周刊：基于这本书的书名，能不能首先谈谈你对“同意”的理解，什么才能算是真正的同意，或者性同意？

瓦内莎·斯普林格拉：“同意”首先是一个法律概念、契约概念。在日常生活中，当我们与某人达成协议时，也会涉及它。这个概念也体现在亲密关系中，特别是在性关系中。热纳维耶芙·弗雷斯（GenevièveFraisie）这位法国哲学家很恰当地将同意定义为“能够说‘好’的能力”，它有两个不可或缺的条件，即自由与双方平等。要想自由地表示同意，就不应受任何形式的胁迫，为此，这个人必须处在一段相互平等的关系中。不平等关系中的同意是没有任何意义的。例如，在一个下级和一个对其事业发展拥有一切权力的上级之间，不可能存在完全均衡的关系；一个捉襟见肘的人与一个生活富足的人之间也是如此；更不用说一个儿童或青少年，面对一个成年人，双方更不可能拥有一段相互平等的关系。重要的是，知道如何说“好”首先意味着这个人也能够说“不”。这没有那么显而易见，但却是最根本的。有时我们说了“好”，但这实际上却意味着我们在向对方的欲望或意愿妥协，因为我们没有其他选择。这样的就不是“同意”。一句“好”并不总是意味着这是一份自由的、知情的同意。

三联生活周刊：《同意》这本书出版后，法国国民议会将性同意年龄设定为15岁。相比此前法国没有法定的性同意年龄，这普遍被认为是一场胜利。你认为，在此之后需要引起关注的问题是什么？

瓦内莎·斯普林格拉：胜利之处在于，我们引入了一个自动触发的“同意概念不适用”（non-consentement）的门槛。这提醒了成年人应当注意法律所规定的限制。无论15岁以下的未成年人是否同意，一个成年人都没有资格与之上床。但是不应忘记的是，15岁以上的未成年人也会遭遇

各种形式的权力滥用。父母、教师、教育工作者、医生、牧师、体育教练，或者仅仅是一个代表某种权威的、与家里走得近的朋友，他们都对未成年人具有一定影响力，可能利用这种优势地位从一个尚未成熟到能够意识到自己正被人控制

摆布的年轻人那里获得性方面的好处。因此，法律必须设定界限。在法国，最低合法性行为年龄被设定为15岁，最低刑事责任年龄（即允许被起诉和拘留的年龄）被设定为13岁，民事成年年龄（即有权投票的年龄）被设定为18岁。也许应该把这些不同的法定年龄概念协调起来。同时，我认为我们需要在一个人很小的时候就教给他们“性同意”的概念。在法国，这方面的工作是从初中开始在课堂上讲授的。尽管谈论这件事非常微妙，但让年幼的小孩懂得任何成年人——不管是谁——都必须尊重他们的身体完整性，依然是至关重要的。我们决不能害怕给孩子们提供保护自己免受性侵犯的手段，因为性侵犯行为并不少见，会给他们的心理造成终生影响。

三联生活周刊：你在书中提到上世纪70年代末，很多左派报刊和知名知识分子公开支持、主张过成年人与未成年人发生性关系的行为无罪化。80年代，你的成长环境深受这种观念影响，能不能具体说说？

瓦内莎·斯普林格拉：那是一个拥有极大性自由的年代，一直持续到艾滋病的到来。在这一时期，少部分也是恋童癖罪犯的知识分子乘虚而入，利用这种巨大的自由度，把他们的病态取向说成是一种简单的性取向，与同性恋相提并论。但这显然有着天壤之别。同性恋并不是罪，它不会给人造成伤害。但在那些年，人们对当时所谓的“恋童癖”（字面意思是对儿童的喜爱）特别宽容，特别是当它发生在一个艺术家，即一个不受普通道德规则约束的人身上的时候。人们将其视为艺术家迷人的、反叛的一面。仿佛艺术家有权



瓦内莎·斯普林格拉回忆录《同意》



电影《素媛》剧照



做他人不被允许做的事情。我还认为，在那些年里，人们投射在未成年少女身上的“性意味”强烈了很多，因为成年女性赢得了很大一部分的女权主义斗争，不再允许他人对自己这样做。此外，从那个时期开始，离婚也变得稀松平常起来。因此，软弱的男人倒向了年轻少女，她们比成年女性更温顺……

三联生活周刊：你写到，30年后，当时刊登过这些内容的媒体相继承认了自己的错误。这段经历也让几乎所有参与其中的人感到后悔。据你所知，相关的反思是因为什么契机，从什么时候，或者是从谁开始的？你认为，这种反思在当下的环境中依然被非常迫切地需要吗？

瓦内莎·斯普林格拉：我认为转折点出现在90年代，当时一些不堪的恋童癖犯罪案件受到了媒体的广泛关注，比如杜特罗案（l'affaire Dutroux）以及之后的欧特罗案（l'affaire d'Outreau）。人们对恋童癖犯罪的看法已经完全改变，它不再被纵容。而且，人们也不再将其与同性恋混为一谈。但直到2019年，人们才真正讨论起了几十年来天主教会内部犯下的骇人听闻的性侵犯行为，而这一问题仍未得到解决。把学校教师送进监狱，比把神父送进监狱更容易。毫无疑问，这种反思仍然是必要和紧迫的，数据可以证明这一点。如今对未成年人的性虐待仍然和

以前一样多，其中包括家庭内的性侵犯。我们也需要为这些有着病态取向的人提供更好的心理帮助，因为在对其他儿童犯下这些罪行之前，他们自己往往也曾是受害者。我认为，问题的关键，在于毫无讳饰的教育。

三联生活周刊：你的书中有一句话：“爱情不分年龄，但问题并不在这里。”那么你认为什么才是真正的问题？

瓦内莎·斯普林格拉：我想说的是，曾经有过这样的情况：14岁的女孩在遇到一个比她大得多的男人后，和他结婚，幸福地生活在一起。这在我的祖父母那一代经常发生，当时妇女没有工作，在经济上依赖家庭，然后是她的丈夫。与年纪更长的男人邂逅可能使一些年轻女孩得以逃离局促的环境，特别是能让她们从一个令人窒息的家庭中解脱出来。我们也可以设想，一个真挚的爱情故事能在这两个人之间诞生，哪怕双方有很大的年龄差异。但这样的故事，与一个系统地收集少女并享受涉及儿童的性旅游产业的掠食者，是毫不相关的，我在这本书里所写的这位作家便是这样的人。然而，我仍然认为，应该由成年人来约束自己，并告诉未成年人，必须等到他（她）到了最低合法性行为年纪之后，才能与他（她）发生亲密关系。正如阿尔贝·加缪所说：文明的人是懂得自我克制的。



电影《告别》剧照

瓦内莎·斯普林格拉：写作可以是一种致命的武器，这就是G曾经所做的，或者相反，它也可以是一种救赎之举，对我来说写作就是如此。但我经常说，我不太相信写作有治愈的作用。当你能够去写的时候，你才会写作，为此你已经克服了很多东西：羞耻、痛苦、恐惧。今天让我着迷的是：人们告诉我们，如今的时代是屏幕在主导我们与文化的关系，然而我看到依然是书籍在持续改变世界，让人们不再冷漠，让道德和整个社会不断进步。文字的力量，写作的独特地位，是我们必须像宝藏一样珍藏的东西。无论是过去，还是现在，我始终保持着对文学的热爱，无论它是否蕴含着某种想要传递给社会的信息。

三联生活周刊：当你提笔书写过去这段经历的时候，最初以及最大的担忧是什么？

瓦内莎·斯普林格拉：我首先关注的是保护我的家人，首要的是我14岁的儿子。我不想让他因为我决心把过去写下来而受到伤害，或在学校里付出代价，或者觉得我的这一行为毫无羞耻心。后来我意识到，恰恰相反，他非常为此自豪。我也害怕这会对我的职业生涯产生影响，因为我在谴责一个我所从事的行业。但到了某一点上，写作成了必要，比我要冒的风险更重要。

三联生活周刊：写作的过程中，最艰难的部分是什么？

瓦内莎·斯普林格拉：显然是描写与G发生性关系的那几页。要回忆那些时刻是非常困难的，即便时隔已久，即便是通过写作去回忆。事实上，在重读这段文字时，我仍然没办法控制住自己的眼泪。有一次，我不得不公开朗读我没有事先选中的段落，我并没有坚持读完，因为这太痛苦了。

三联生活周刊：每个人回忆过往时都会无法避免地对记忆进行筛选和改造。你的书里有大量的发生在过去的细节和对话，在这样一部以“指控”为主旨的作品里，你怎么把握它们，才能使叙述抵达真实？

瓦内莎·斯普林格拉：我找到了我十几岁时的所有日记作为参考。但也有一些故事，在我的脑海中依然鲜活，唉。此外，不幸的是，关于我们的关系G写了很多，某种程度上，当《同意》

三联生活周刊：你在书中反思了原生家庭、社会环境、法律、权力关系等问题。因此，我想，在你的经历中，G并不是唯一的施害者，你的遭遇更应该被看成一场社会共谋。当你凭借写作，再一次置身当年的处境中时，有没有设想过，当时的自己是否有可能逃离开曾经的遭遇，是否有选择的机会？如果可以回去，你会给当时的自己什么建议？

瓦内莎·斯普林格拉：你是对的，我认为我可能无法逃脱这段故事，原因有很多。在我父亲从我的生活中消失后，我就有了被抛弃的感觉。但要和一个恋爱中的年轻女孩讲道理是非常困难的。而且一般来说，青少年都喜欢把自己置于危险之中，挑逗可与不可的界限。还是那句话，应该由成年人来为自己设定一个界限，不去僭越。当时，有人警告过我要提防G这个人，以及他真实的情况究竟如何，但我不想听。所以即使是事后回溯，我也不知道当时有什么是可以被纠正的。唯一点是，我希望当时有一本像《同意》这样的书存在，如果我读了它，我可能就不会那么容易被骗了。

三联生活周刊：书中“精神控制”一章写到，你最早感受到G的控制，是他强烈要求帮你写一篇作文。在你的书中，写作似乎始终是一种武器，而G用它控制你，也用它遮掩自己的罪行，而你最终也是用写作反抗了G，揭开他的面目。经历这样的过程，如今，你怎么看待写作？

这本书出版时，这对我来说成了一种幸运，因为我不需要证明我说的是真的，他早已承认了一切。但是，任何以自己的生活为文学素材的作家，都必须通过记忆的棱镜来重新组合事件。即使在现在，每个人都会主观地解释发生在他们身上的事情。不应期望作家写出像生活报道、会议记录，甚至是警方报告一样的客观报告。这不是我们的工作。作家用感性和情感来打动读者。

三联生活周刊：你的书出版之后，遇到了你所预料到的攻击吗？据说，G写了一本书作为对《同意》的回应，否认了你书中的内容。遇到这样的情况时，你怎么保护自己，需要如何自证和辩白？

瓦内莎·斯普林格拉：老实说，当我的书出版时，我以为会遇到更可怕的攻击。惊喜之处更多来自读者和大部分法国媒体不可思议的支持。至于G的书——《瓦内莎病毒》(VanessaVirus)，书名已经说明了他的可鄙。我保护自己的方式是干脆不读它。不管如何，没有一家法国出版社想出版它，这本身就是对我的一种支持。没有人要求我为自己辩解。G的这本书被看作是他在自己其他书停止销售后为自己辩护，并赚得一些钱的可悲尝试。而且说实话，没有人读过它。从我的角度来讲，我情愿不知道里面有什么。

三联生活周刊：你认为，非虚构文学是否存在创作边界，有没有什么是不可书写的？把身边的人写入非虚构作品，在什么情况下，算是侵犯了对方的权益？什么情况需要征得被书写者的同意，而什么样的书写是属于写作者的自由？

瓦内莎·斯普林格拉：对我这个编辑来说，这是个有趣的问题。言论自由的限制首先是对仇恨，特别是对种族仇恨的煽动，以及为犯罪辩护。但是，许多法国作家写了我们现在称之为“自小说”(l'autofiction)的作品，也就是受自身经历启发的故事，其中描写了一些真实事件和真实的人，仿佛是一部小说，是虚构的。如果这些人是可辨别的、可识别的，那么不应跨越的边界就是对隐私的侵犯和对名誉的损害。你可以写其他任何东西，但不应该有任何对私人生活的刻画（至少，不应该未经当事人同意就写），不应该有任何可能让他们受到伤害，或被证明是谎言的内容。但再一次，就我的情况而言，我没有这个问题，因为G每年都会出版他的日记，

在日记中他已经说出了我所写的一切。是我应该起诉他，只不过这些书出版的时候，我太年轻也太无知了，因而没有这样做。我不知道这是可能的。就他而言，他不能为这些自己早已讲述过的事情来攻击我。我个人认为，不应逾越的界限正是孩子。我们可以讲述关于我们伴侣的一切，一个作家的配偶知道他（她）极有可能有一天会出现在书中！但作家的孩子们无法选择他们的父母。你必须等到他们成年后才能让他们成为你自己小说中的人物，而且你必须得到他们的同意。

三联生活周刊：同样的问题对于虚构文学来说呢？创作边界是否就消失了？从你的角度来看，写作者在虚构的创作中拥有绝对的自由吗？

瓦内莎·斯普林格拉：的确，正如我所说，自小说已经成为备受作者青睐的文学体裁，也非常受读者欢迎。看来，现实往往可以超越虚构！但这也不是很新鲜。在法国，自传性写作(des écrits autobiographiques)的传统可以追溯到很久之前：蒙田、卢梭、普鲁斯特，这只是几个最著名的例子！至于小说家，如果你问他们，你会发现，即使在那些看似是靠纯粹的想象力完成的著作背后，现实也并不遥远……它只是经过了伪装。但绝对的自由是不存在的，甚至对创作者来说也是如此。作家不能凌驾于法律之上，这恰恰是我书中的主题。对法律的尊重必须应用于社会的所有领域。而这应该由出版方来保证。

三联生活周刊：《同意》出版后，你的生活有什么变化？这段经历仍然影响你吗？

瓦内莎·斯普林格拉：是的，这本书改变了我的生活中的许多事情。首先，由于它受到的热烈欢迎，它使我能够与人类和解。我能够看到，在对性暴力的认识方面，我们已经改变了时代。但是，一方面我对读者的支持感到欣喜万分，另一方面，收到这么多关于性虐待的讲述，让我感到非常沉重，重到无法承受。有一段时间，我感到筋疲力尽，不想再听对这些问题的讨论了。于是我允许自己退后一步。我认为我已经承担了我的那份负担，现在我把它传递下去。我也和我的工作保持了一些距离，同样的，还有我的生活节奏。我把更多的时间留给自己。而这使我能够重新恢复写作，这很美好。此刻，我正在写我的第二本书……

2023.04

少年新知

第四期

少年

去野外

ISSN 2096-9740

国内统一刊号：ISSN 2096-9740

CN10-1742/C

邮发代号：82-51 定价：25 元



扫码购买



(TPG/alamy 供图)



全世界排名第一的 Noma 餐厅要关门了

文·李孟苏

哥本哈根 Noma 餐厅发起的新北欧美食运动，输出的不仅是单一的美食，更是包罗万象的食物哲学，同时也将厨师改头换面为诗人或哲学家。不过，这家餐厅将于明年年底歇业。

哥本哈根的 Noma 餐厅推出了最新的“鲜蔬季”菜单，开始接受当季预订。这家米其林三星餐厅 5 次登上“全球 50 最佳餐厅”榜首，人均最低消费 3950 丹麦克朗（约 4000 元人民币），仍然一座难求，只剩下 6 月底少数几天的选择了。此时，

餐厅创始人、主厨勒内·雷泽皮（René Redzepi）宣布，他将在 2024 年底关门闭店，永久歇业。雷泽皮的这一决定给高端餐饮业带来了冲击。对餐饮业而言，Noma 在 2003 年的开业是标志性的事件，它标志着“新北欧美食运动”（New Nordic Cuisine）的兴起。

不只丹麦，乃至北欧五国，几千年来没能形成自己的美食传统和美食文化。那儿似乎只有臭烘烘、生冷的腌鲱鱼，要么就是宜家餐厅的肉丸子。对了，丹麦是全球最大的猪肉出口国，提供欧盟最便宜的猪肉制品。当然在北欧两座大都市——



左图：丹麦名厨勒内·雷泽皮

右图：Noma 餐厅采用的食材全部来自北欧地区

斯德哥尔摩和哥本哈根的市中心，也能吃到法餐和意大利餐，至于体验，只能说聊胜于无。

Noma 最早的店址在哥本哈根市区的克里斯蒂安港，由一座 18 世纪的航运仓库改建而来。2014 年春天我曾去 Noma 吃了一顿午餐。餐厅内，粗糙的石头墙面，崎岖的石灰横梁，简洁的木椅靠背上搭着动物毛皮；落地窗外，运河的水面把日光反射进房间，一片明亮清透。菜端上来了，我从未想到会吃到这样的食物：从海边和树林里采摘来的头茬紫荆嫩芽和车叶草，某种灰烬调成香料，猪油经过野菜加工染上鲜绿色后用来抹面包，绿色的草莓浸在北欧特产的阿瓜维特酒里，银色的桦树汁浇在蛋白酥甜点上增加风味。

Noma 和雷泽皮让北欧地区在上世纪 50 年代引领设计潮流之后，再次成为美食文化的中心，哥本哈根变成全球烹饪圣地。如今，新北欧美食运动的旗舰即将沉没，给这条美食道路亮起了黄灯。

打破法国人的美食霸权

雷泽皮 1977 年出生于丹麦，他的母亲是丹麦人，做清洁工，父亲是马其顿移民，开出租车。童年时他们一家曾回到父亲的家乡生活。那是一个农村的大家庭，几代同堂，家人们在河边吃饭，他在家接受教育，朋友是毛茸茸的动物。马其顿乡间的生活带给他愉快的回忆，“如果想吃鸡，我叔叔会去现宰一只。如果想喝牛奶，我姑姑必须挤奶。当时我百思不得其解，也感到尴尬，心想为什么不能像我的朋友那样去意大利的一家不错的酒店，却要来这么个落后的地方。但现在我对这段生活充满感激。”

雷泽皮的经历是一段老生常谈的励志故事。他 15 岁离开学校，因为最好的朋友要学烹饪，他也跟着进了烹饪学校。学校举办烹饪比赛，他一下子被击清醒了，明白自己要走哪条路。毕业后他先在哥本哈根一家传统法餐厅当了 4 年学徒，然后去法国南部的一家米其林三星餐厅实习。

他得知西班牙加泰罗尼亚有一家斗牛犬（elBulli）餐馆，主厨费兰·阿德里亚（FerranAdrià）采用分子料理的烹饪手法制作菜肴。“分子美食”是匈牙利物理学家尼古拉斯·库尔蒂（Nicholas Kurti）和法国国家食品及农业局高级研究员艾维·蒂斯（Hervé This）在 1988 年创造的食品概念和理论，把这一食物体系端上日常餐桌的，是阿德里亚和英国肥鸭餐厅的主厨赫斯顿·布鲁曼索（Heston Blumenthal）——不过，这两位大厨始终坚持，把他们的烹饪手法归为分子料理是最大的误解。

雷泽皮在斗牛犬订了一个座位，品尝到阿德里亚的厨艺后，豁然开朗，原来非凡的厨艺并不只掌握在法国人手里。他油然而生自由的感觉，于是留在斗牛犬做了一个季度不拿工资的徒工。之后，雷泽皮在加州、哥本哈根的法餐厅工作，

打破法国人的美食霸权，把斯堪的纳维亚半岛塑造成与西班牙、法国、意大利并列的欧洲美食目的地。

尝试着把他学到的法国南部菜肴和斗牛犬餐厅的烹饪手法结合在一起，但他觉得这不是童年时在马其顿乡下尝到的“本地”滋味。后来，他在克里斯蒂安港看到一座老仓库。这一片曾是格陵兰贸易广场，几百年来，法罗群岛、挪威、冰岛和格陵兰岛的鱼干、咸鲱鱼、鲸油和鲸皮等货物在这儿进行交易，20 世纪后半叶艺术和文学机构逐渐取代了货栈和仓库。

雷泽皮想在仓库开一家汇聚北欧食物的餐厅，他找到企业家克劳斯·迈耶（Claus Meyer）咨询看法。在丹麦，走进任何一家超市，只要拿起一包由哥本哈根合作厨房生产、用可追溯的有机农产品制成的即食食品，就可以在包装上看到克劳斯·迈耶的名字。他与宜家合作“素食”菜单，使这个巨无霸家居品牌也跻身世界十大食品服务公司，每年为 6.6 亿人提供食物。他还在丹麦的监狱中创建了一个食品培训计划，以帮助犯人出狱后融入社会，降低再次犯罪的概率。迈耶也是丹麦著名的电视厨师，常常在节目中热情推广北欧食品。

他们一拍即合，把两个丹麦语单词 Nordisk mad（北欧食品）缩写成 Noma，做了餐厅的名字。开业之际，迈耶召集了包括雷泽皮在内的北欧地区 12 名优秀厨师，起草《新北欧厨房宣言》，提出用超本地化、微季节性的食材，恢复腌渍、熏制、浸泡和发酵等传统烹饪技术，开发传统的北欧鱼类和肉类食谱，传递出“我们所在地域所具有的纯净、新鲜、朴素和道德……造福北欧国家的每一个人”。

厨师发动新北欧运动

雷泽皮怀着宗教般的热情“探索所在地区的恩赐”，使一切尽可能斯堪的纳维亚化，要把北欧的森林、海岸、冰雪放在客人面前的盘子上，借

此你可以感知这一片土地。他说，北欧厨师为什么要在开胃菜中用芒果，在甜点中加菠萝呢？我们又不是在菲律宾、马来西亚。标准米其林星级厨师所依赖的许多基本原料，橄榄油、橄榄、大蒜、鹅肝、西红柿和各种香草，如果它不是北欧地区的土产，就不会出现在菜单上。无论 Noma 的食物是什么，它都不是也不可能是法国菜或意大利菜。他要重建北欧饮食文化。

他厨房里的食材，一部分是厨师们每天寻觅到的苔藓、香料、云莓、草叶、蘑菇、花朵、种子和贝类，其余的是他们在菜园里种植、收获的农产品。漫漫冬季，太阳每天只升起在地平线上一两个小时，土地被冰雪覆盖，此时就用他们在春夏秋三季保存的食材。因为食材获得的不确定，客人往往在到了餐厅后，才知道沙拉里有哪些东西。他发起“与雷泽皮一起觅食”行动，号召普通市民、记者、名流明星与他一起在土地、森林、海岸线寻找食物，为此推出一款“野生食物”App，帮助用户找到当地公园里可以吃的食材。

雷泽皮把 Noma 外的一间船屋改为北欧食品实验室，联手人类学家、分子化学家和农业科学家开发新的本地食品，比如用丹麦黄豌豆制作味噌，从海藻里提炼盐。科学家们通过研究几乎不再种植的农作物，比如厄兰岛小麦、蛋黄土豆，为它们找到了新的用途，也找到了再次种植它们的理由。

阿德里亚的斗牛犬餐厅和分子美食，把烹饪塑造成一种高端的美学实践，并让其成为流行文化的一部分。雷泽皮沿袭了师父的这一饮食审美观，打破法国人的美食霸权，把斯堪的纳维亚半岛塑造成与西班牙、法国、意大利并列的欧洲美食目的地，并带动了一波北欧风格餐厅的潮流。

瑞典名厨马格尼斯·尼尔森（Magnus Nilsson）2008 年开业的餐厅法维肯（Fäviken）就是成功的典范。法维肯藏在斯德哥尔摩北边 600 公里的森林深处，每平方公里只有 3 个人，偏远得让餐厅成为完成一项长途跋涉任务后的奖品。看着餐厅外树林里徘徊的驯鹿，吃饭因此显得超凡脱俗。餐厅只有 24 个座位，提供 32 道菜的品尝菜单，一个季度的预订放出后几分钟内就售罄。



左图：西班牙斗牛犬餐厅被称为“分子美食的实验室”似乎更合适

右图：瑞典名厨马格尼斯·尼尔森

尼尔森也是一个觅食者、猎人和专业园丁。他的招牌菜之一是用扇贝汁液煮熟的扇贝，巨大的贝壳张开着，上面铺有苔藓和燃烧的松枝，那是从厨房后的林子里割下来的。这盘菜端到客人的餐桌上，你和食物的源头——海洋与森林——相遇了。

老牌大厨功成名就后，便开始在全球大都市打造米其林餐厅版图；21 世纪的名厨却转型为创造美好世界的斗士，不甘于只为总统做菜，更希望与总统合作。雷泽皮和迈耶也有勃勃雄心，他们希望通过 Noma 的实验，改变食物生产和消费链中的每一个环节，回答当今最紧迫的问题：“我们如何使粮食可持续生产？我们如何让所有人都

获得食物？我们如何保护饮食文化免受全球化的影响？”雷泽皮成立一个名为“食物”的非营利组织，与联合国合作发起了一项反对食品生产对环境破坏的运动，举办大型研讨会，出版论文集，与耶鲁大学合作开设相关课程。他的弟子、追随者到世界各地开餐厅、办智库和烹饪学校，努力影响当地的粮食政策和生产实践。

雷泽皮和 Noma 备受赞誉和崇拜。有多部关于 Noma 的书籍、论文、电影和纪录片，有一群绰号为 Nomaheads 的忠实粉丝，他们是专职食客，Noma 快闪店开到哪里，他们就追到哪里。《君子》杂志的一位编辑追随雷泽皮 4 年，写了本 240 页的雷泽皮环球旅行见闻。

严格的标准，不断的创新，长时间的工作，比客人更多的员工，让 Noma 的利润更加稀薄。

走不通的北欧美食道路

Noma 代表了当下高端餐厅的一类风格，极富创新性且价格高昂。业内一直有质疑这种模式的声音。法维肯餐厅在 2019 年关闭便是一个先例。《纽约时报》前美食专栏作家弗兰克·布鲁尼 (Frank Bruni) 形容这种模式，“永远试图用花哨的噱头、新奇的感觉、我们从未想象过的呈现方式，以及很少被固定在盘子里的动植物，来让自视过高的美食家们眼花缭乱……是为屈指可数的观众献上一种洛可可式的表演，其实是强撑着一口气？”

对地方概念的狂热、行事表演性、菜肴过于追求文学性、长期保有权力，让批评者认为雷泽皮越发傲慢，Noma 越来越背离餐厅和食物的本质：为了新而求新；求新是为了得到关注、上头条、奖项，因此仅仅把菜谱改进得更好是不够的，必须是新风味、新技术，甚至是新成分。如果你发牢骚不敢吃驯鹿脑花蛋羹，大冬天端上来的菜是蟋蟀酱和辣味酢浆叶配旱金莲冰，那么你该反省自己是不是太保守了。

英国美食评论家乔治·雷诺兹 (George Reynolds) 批评 Noma 自我标榜的北欧例外主义，“其边缘孤立主义的烹饪哲学并不适合当今时代；比以往任何时候都更封闭自己，这不仅是不必要的限制，而且在政治上也令人不快”。再怎么鼓励客人拒绝商业化和超市，回归以更可持续方式生产食品的地区性农民和牧场主，也不能否认，Noma 的大多数客人是坐商务舱、由专职司机驾驶的豪华轿车来的，他们的碳足迹必定成为 Noma 企业碳足迹的一部分。

强调地区性食材，且自给自足，为员工带来极大的劳动量，让厨房成为劳动高度密集型场所，厨师疲惫不堪。Noma 有近 100 个员工，仅做开胃菜的厨师就达十几人。一位实习生告诉媒体，

她要长时间地用镊子把果皮摆出甲虫造型，其间被训斥永远不能说笑。就连雷泽皮自己，Noma 开业 20 年来他每周也要工作 80 小时。

严格的标准，不断的创新，长时间的工作，比客人更多的员工，让 Noma 的利润更加稀薄。去年，英国《金融时报》披露，Noma 虐待、剥削员工，克扣实习生、学徒的报酬，致使一些员工患上精神或心理疾病。丹麦《政治报》批评 Noma 的管理方法是“装扮前卫的法西斯主义”。雷泽皮曾告诉媒体，在法国实习的经历是他的噩梦，“我不喜欢那个时期。厨房里吵得不可开交。非常有攻击性”。如今他承认自己控制不住怒火，对员工大喊大叫，推推搡搡，成了厨房恶霸。被媒体批评后，Noma 开始给 20 名实习生付工资，每月至少增加 40 万丹麦克朗的人力支出，运营成本大幅飙升。

高级餐厅经营不下去是常见的现象。雷泽皮实习过的斗牛犬餐厅正是因为不堪财务的压力，而被淘汰出局。亚洲最好的餐厅之一，米其林两星的新加坡安德烈餐厅在 2018 年关门。硅谷评分最高的曼雷萨餐厅在去年底关张。Noma 的困境显得雷泽皮的理念更像装饰性的措辞，他宣布歇业时说：“我们必须彻底重新思考这个行业，实在是太难了……这是不可持续的。身为雇主和人类，这行不通。”

此时，北欧人的淡泊占了上风，雷泽皮不希望自己的餐厅被资本接管，不愿资本家像经营英超足球俱乐部一样经营餐厅。“就我个人而言，我更喜欢我的独立性。”当年，斗牛犬餐厅歇业后，转型为饮食创意研究中心，阿德里亚专注于创意菜肴和技术的开发，力图回归餐厅和美食的本质。雷泽皮再次步师父后尘，把 Noma 改为食品实验室。他已经推出一系列产品，有用曲米发酵的烟熏蘑菇鱼露，有名为“瓶中的丹麦夏天”的野玫瑰醋，还有创新的黑加仑木油，以及野玫瑰醋与黑加仑油调配的“觅食者油醋汁”。价格，250 毫升一瓶的有机蘑菇酱售价 26 欧元，250 毫升的野玫瑰醋 33 欧元，比上 Noma 餐厅吃饭便宜多了。■

爱乐

Philharmonic



拉赫玛尼诺夫： 六英尺半的愁容

前奏 演奏他的音乐仿佛被深爱着 —— 华彩 六英尺半的愁容 —— 黄晔 浪漫曲：绽

放于拉氏花园 —— 再现 绘画与音乐的轮舞曲 —— 慕阿 美国摇滚乐队林肯公园

对话 瓦西里·佩特连科：希望音乐永远是我的爱好 —— 邵兴 伟大作曲

家究竟伟大在哪里？ —— 考根 和声天才克罗斯比 —— 安可 霍夫曼在班贝格



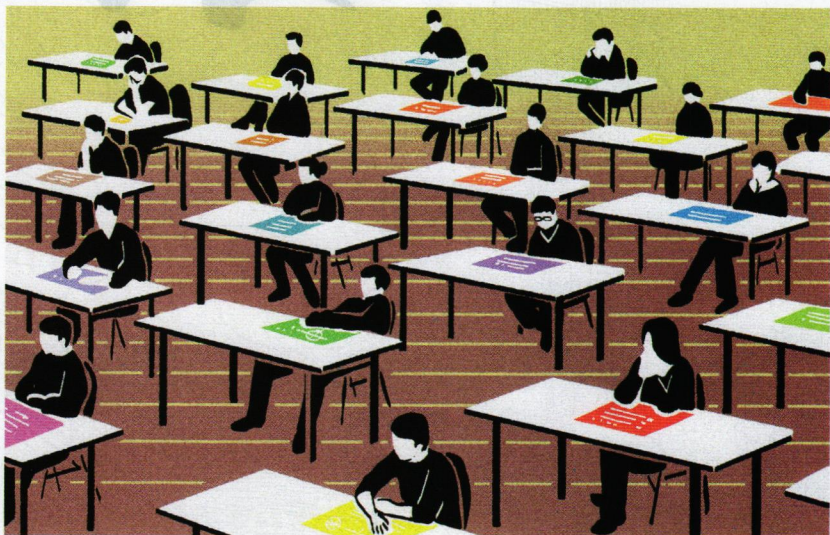
爱乐公众号

扫码购买纸刊

订阅电子书刊

不变量

文·苗炜 图·孙愚火



我当年所谓的“喜欢数学”，不过是尝到了一点儿甜头儿，有了那种“我很聪明”的感觉，等那种“我很聪明”的感觉受到了打击，我就把兴趣放到徐志摩那里去了。

小学一年级的数学课就有很简单的应用题了，我老担心儿子看不懂问题，不知道怎么把文字提出的一个问题转化为一个数学问题。其实大人也容易被文字绕晕，比如那道经典题目：三个女人去一家汽车旅馆，入住一个标价 27 美元的房间，她们每人给行李工 10 美元，让他去交钱。行李工到前台，发现房价实际上是 25 美元，他给前台 25 美元，回到房间交给客人每人 1 美元，他隐瞒了实际的房价，侵吞了 2 美元。每个客人付出 9 美元，一共 27 美元，再加行李工侵吞的 2 美元，一共是 29 美元。那么剩下的 1 美元去了哪里？从数学运算上来说，这不超过小学一年级的水平，但这里头的陷阱，小孩子还无法识破。

我是在《怎样解题：数学竞赛攻关宝典》中看到这个题目的，作者指出，这道题故意将读者引到思考行李工所得到的钱和客人所付出的钱应该等于 30 美元这个思路上。作者说：“我们应该

思维引申，如果房费是 0 美元呢？行李工可以把 27 美元独吞，客人还是付出了 27 美元，两者相加是 54 美元了。”作者说，淘气顽皮的孩子总比文静、顺从的孩子更能解决问题，我们总给自己的思维加上不必要的规则。这道题对我来说并不难，但我从来没想过“思维引申”一下，把房费推到 0 美元，这倒不是说我文静而顺从，而是“笨”。

我是在上高中的时候发现自己笨的，那是一所在北京还不错的高中，所以我入学之前那个暑假，在家苦读了一本“美国数学竞赛题”。等我进了高一，学校要开计算机课，想学计算机的同学要参加一次数学测验，我报名参加了。测验试题跟我看过的“竞赛题”很像，我考得还不错，顺利入围。但我慢慢发现，周围的同学太聪明了。他们的解题能力比我强太多了，我觉得自己太笨了。当时的我可没有想到，那几个同学之所以更聪明，可能在于他们不仅看了美国数学竞赛题，还看了苏联竞赛题和匈牙利

竞赛题，解题能力是可以培养出来的。

《怎样解题》一书的作者叫保罗·蔡茨，曾经参加过1974年的国际奥林匹克数学竞赛，现在是旧金山大学的教授。他说，“练习题”跟“问题”不是一回事，善于“解题”的人总显得鹤立鸡群，好像他们的大脑和别人不一样，“他们更坚韧，对问题的敏感程度也比常人高，思维也更活跃。具备这些优秀品质的人并不很多，但从现在开始拥有这些品质并不是件难事”。

蔡茨说，面对问题的第一步是“心理战略”，要做到永不放弃，尝试不同的路径，也要大胆地把别人的思想方法拿过来据为己有。很多初学者缺乏坚韧的意志，不够自信，不够专心，面对问题时过早地放弃，这是学不好数学的。初学者要进步，在学习各种解题技巧前，首先要做到坚韧不拔。蔡茨引用了乔治·波利亚的一段话：“老鼠看起来像是知道要发生什么，疯狂地在笼子里蹦着，使劲地朝栅栏上撞着，一会儿朝这边，一会儿朝那边，在最后一刹那它终于成功地挤了出去。捕鼠器某一边的栅栏中间肯定有一个缝隙比较宽。我默默地为老鼠庆幸，它解决了一个大问题。这也就是解题的途径。我们必须一试再试，直到最后我们看出各种缝隙之间的细微差别未知。我们必须不断更换我们的试验，使得我们能探测到问题的各个方面。鼠类和人所使用的基本方法是一样的，一再地去试，多次变化方法，不致错过那少许的可能性。人不需要用肉体去撞障碍物，他用智力去撞，人能够比老鼠更多地变化其方法且能从挫折中学到更多的东西。”

乔治·波利亚这段话出自《数学的发现》。我从我的书架上找到《数学的发现》第一卷，内蒙古人民出版社1979年11月第一版，1980年9月第一次印刷。定价0.94元，印数42300册。第二卷1982年8月第一次印刷，定价1.10元，印数6100册。这两本书都是我上初中时买的，里面夹着一张纸，上面是初中数学小组指导老师的笔迹，是在解一个方程。这两本书跟着我40年，不断搬家，虽然当年我就没有读下去，但一直留着，证明自己也喜欢过数学。

我重新翻了翻《数学的发现》，发现乔治·波

利亚引用了不少名人名言来讲解题，比如说：“那些曾使你不得不亲自动手发现的东西，会在你脑中留下一条路径，一旦有所需要，你就可以重新运用它。”再比如：“人类的大脑像是一个筛子，你思考时就在晃这个筛子，直到某些细微的东西筛落为止，当它们筛落时，正在搜索的注意力就会抓住一些有用的东西。”再比如——我们不应该说“我在想”，而应该说“在想着”，就好像我们说“下雨了”或者“打雷了”，有一种智力的自发活动，我们对它，就像对自然界的巨大力量一样还不能完全支配。波利亚花了大量的篇幅来讲“解题思路”，讲学生该怎么训练自己的脑子。现在的认知心理学告诉我们，大脑其实不擅长思索，思索很累，而且经常出错，所以我们倾向于避免思索。不过，大脑喜欢尝到一点儿甜头儿，如果我们思索了一个简单的问题，然后得到“我很聪明”的感觉，大脑就愿意继续思考下去。据说，现在的教学法都根据认知心理学调整了一下难度，让大脑总能尝到点儿甜头儿。

我当年所谓的“喜欢数学”，不过是尝到了一点儿甜头儿，有了那种“我很聪明”的感觉，等那种“我很聪明”的感觉受到了打击，我就把兴趣放到徐志摩那里去了。比如波利亚《数学的发现》第一章有一道题——海图上标有三座灯塔，某船可以同时看到这三座灯塔，如果已经测得从它们发来的光线间的夹角，试确定船在海图上的位置。我不会解，甚至不知道怎么把它转化为数学形式，相比之下，看看关于大海和航行的诗，容易多了。

保罗·蔡茨最开始的练习很简单，包括凝望星空，做字谜游戏，练习瑜伽和冥想，看侦探小说，进行复杂的心算，用平方差公式算一下87的平方是多少、577的平方是多少，等等。他说，只要你觉得面对的问题有趣，就不会在意花多少时间去思考，起初你也许思考15分钟就感到不耐烦，通过训练，你能做到连续几个小时独立思考同一个问题，甚至几天几个星期在头脑中反复考虑着某个问题，而将其他的一切抛开。锻炼意志的坚韧性需要时间，做到长期的坚韧不拔并持之以恒是一生的任务。他说，要进行大量的练习，能否解决所有问题，这并不重要，将那么几个不能解决的问题留在脑海里，并经常有意无意地回想它

们，这是很有意思的事。

这种坚韧 Grit 教育，我上小学的时候就接受过。我们那位数学老师，讲不明白什么叫哥德巴赫猜想，但是会讲陈景润的故事。我们知道了陈景润和华罗庚，知道了高斯。多年之后，我还知道了佩雷尔曼和张益唐，他们是数学天才，也非常之坚毅。佩雷尔曼解决了庞加莱猜想，张益唐解决了孪生素数问题。许多家长让自己孩子学奥数，估计也是想培养一下 Grit 精神。

科学记者玛莎·葛森写过一本书叫《完美的证明》。玛莎·葛森原来在俄罗斯长大，曾经被当作奥数竞赛选手培养，她是女生，优先级逊于男生。后来她移居美国，成为一个科学记者。佩雷尔曼很可能患有阿斯伯格症，不喜欢社交，在圣彼得堡隐居。玛莎·葛森未能采访到佩雷尔曼，但她采访到了佩雷尔曼的老师，从参加奥数培训的老师，到研究生老师。这本书更像是讲俄罗斯如何培训奥数选手的故事。俄罗斯重视数学物理，他们寻找那些“上帝赐予灵光的孩子”，送到那些以数字编号的专门学校里培训，数学不给意识形态留下空隙，佩雷尔曼就是这样培养出来的，到后来，庞加莱猜想对他来说，就是一个奥数题目。作者描述佩雷尔曼进入 239 学校时说：“数学学校的环境确保佩雷尔曼对于生活的逻辑性观念毫不动摇，可以绝对心无旁骛专注于数学学习。这一环境让佩雷尔曼避免面对这样一个现实：他生活在人类世界中，这个世界上每一个人都有他们各自的思想和观念，都有各自的情感和欲望。有很多颇具禀赋的孩子，在成长过程中的某一刻忽然发觉思想的世界和人类的世界在互相抗衡，需要他们投入精力去关注。很多人做出了艰难的选择，在这两个世界中选择了一个。第 239 学校不仅使佩雷尔曼避免做这种选择，甚至让他不曾注意这种对立。”佩雷尔曼的妈妈卢波伏，本来有机会读数学研究生的，但她选择了结婚生子，去中专教书，后来她把儿子送去学数学。俄罗斯大多数数学老师都坚信，有些孩子生来就有寻求数学模式的倾向，这部分孩子必须被发现，并对他们进行指导，培养他们这种技能。

我看了《完美的证明》一书，基本上就放弃

了让儿子学奥数的念头了。但我一时也不知道有什么比解数学题更好的，训练一个人坚韧不拔地长期思索的方法。乔治·波利亚说，高中课堂上的学生，未来的职业可能有三类：数学家，用到数学的人，不用数学的人。第一类比较广泛，包括物理学家、天文学家、某些领域的工程师，他们只占学生比例的 1%，他们会用数学来思考。第二类是数学的应用者，而不是数学的生产者，他们占学生比例的 29%。第三类基本上没运用过超过小学水平的数学，70% 的学生都属于这一类。老师要发掘那 1%，对 29% 的学生进行技术训练。因为面对的学生是三七开的，他在讲解题时，应该讲三分之一的数学和三分之二的常识。所谓“常识”就是某种有益的思维习惯，能把常识教好也非常不容易，这是为 70% 以后用不到数学的人做的一件最有意义的事。

什么叫“常识”呢？我们看看蔡茨怎么讲解 30 美元的那道题。这里面涉及一个概念叫“恒定不变量”，不变量是问题中不随其他量变化而改变的量，通常是一个数值。出题目的人诱导你误以为 30 美元是恒定不变的，其实，三个人入住一家汽车旅馆，设 g 、 p 、 d 分别代表顾客所有花费的总量、收银员收取的费用以及行李工拿走的钱， g 减去 p 再减去 d 等于 0，这是一个不变量。我们还记得欧拉公式吗？欧拉公式描述的是任意多面体顶点、棱和面的数量关系，以 v 、 e 、 f 分别代表一个无孔多面体的顶点、棱和面的数量， $v-e+f=2$ 都成立，也就是说 $v-e+f$ 是一个不变量。

我本以为不变量是学高等数学之后才学到的一个概念呢，没想到蔡茨处理这样一道加减法的问题就讲到了不变量。我在一本小学六年级的奥数教材上，也找到了“不变量”这个概念。分数 $43/61$ 的分子和分母同时加上一个数，变成了分数 $7/9$ ，求所加的那个数是多少。这里头的不变量是分子和分母的差。这道题还是很简单的，能帮我再次找到“我很聪明”的那种错觉。■

（参考书目：《完美的证明》，北京理工大学出版社，2012 年 2 月版；《数学的发现》；《怎样解题：数学竞赛攻关宝典》，人民邮电出版社，2019 年 1 月版）

病从口入新解

主笔·袁越

俗话说，病从口入。但这个说法一般指的是吃进肚子里的食物，很少有人意识到留在口腔里的食物残渣也有可能让人生病。口腔既潮湿又温暖，每天都会有大量富含营养的食物和饮料从这里经过，绝对是一个完美的病菌培养皿。

据统计，人类的口腔当中能够找到700多种不同的细菌，其中有不少是病菌。一旦它们成功入侵牙龈组织，就会导致牙龈红肿酸痛，刷牙时会出血，这就是牙龈炎（Gingivitis）。如果不加处理的话，牙龈炎有可能升级成牙周炎（Periodontitis），此时牙龈会萎缩，暴露出被感染的牙根，直至牙齿松动甚至脱落，病人苦不堪言。

还有一句俗话说，牙疼不是病，疼起来不要命。事实上，牙疼不但真的是一种病，而且很有可能要人命，因为入侵牙龈的细菌可以通过毛细血管进入病人的血液循环系统，增加阿尔茨海默病、糖尿病、心血管疾病和肺病等一大批致命疾病的患病风险。

先说大家比较关心的阿尔茨海默病。2019年1月23日出版的《科学进展》（*Science Advances*）杂志刊登过一篇论文，首次提出能够导致牙周病的牙龈卟啉菌（*Porphyromonas gingivalis*）有可能是阿尔茨海默病的罪魁祸首。自那之后，又有多项研究证明这个假说很可能是正确的，比如美国国立衰老研究所（NIA）调查了超过6000名病人的病历档案，发现牙周病确实和阿尔茨海默病的发病率存在正相关，相关论文发表在2020年出版的《阿尔茨海默病杂志》（*Journal of Alzheimer's Disease*）上。

2023年1月出版的《微生物学评论》（*Critical Reviews in Microbiology*）又发表了一篇研究综述，证明牙龈卟啉菌会分泌出大量蛋白酶、黏附素、内在素和铁血黏合蛋白等异种蛋白，并裹在外膜囊

泡里扩散到宿主的血液循环系统之中。这种外膜囊泡能够穿透血脑屏障，引发脑组织的炎症反应，扰乱铁元素的动态平衡，导致神经细胞大量死亡，后者正是阿尔茨海默病的直接原因。

再说糖尿病，这种病和牙周炎之间的关联很可能是最强的，已有很多证据表明两者之间互为因果。比如2017年发表的一项研究发现，当病菌通过牙龈入侵血液循环系统之后，会导致慢性炎症，而后者早已被证明能够降低身体对胰岛素的敏感度，同时也会让胰岛素分泌变得紊乱，糖尿病就是这么来的。

2023年4月出版的美国牙医协会会刊（JADA）发表了一篇论文，又为这一假说提供了新的证据。这是一项基于医疗大数据的研究，研究人员从医疗保险数据库里调出了参保的糖尿病患者的医疗档案，发现曾经接受过牙周炎治疗的患者的后续医疗支出比没有接受过牙周炎治疗的患者减少了12%~14%，这就从另一个侧面证明治疗牙周炎会显著提升糖尿病患者的健康状况。

至于说牙周炎和心脏病之间的关系，除了前文提到的慢性炎症这一诱因之外，也有大数据的支持。2019年在韩国进行的一项研究显示，凡是有良好的刷牙习惯，并且经常洗牙的人，要比对照组更不容易得心脏病。这项研究总共统计了超过25万名普通韩国人，而且追踪了超过10年的时间，其结果具有很高的可信度。

牙周炎和肺病的关系就比较直接了，因为感染牙龈的病菌很容易通过吸气而进入呼吸道，从而引发感染。此外，也有证据表明牙周炎和风湿性关节炎、骨质疏松症、肾病、肝病、直肠癌和乳腺癌等疾病都有某种程度的关联。

总之吧，口腔是病菌入侵人体的最佳通道，保持口腔卫生是至关重要的一项保健措施。■

飞向木星，寻找生命

文·苗千

木星的这些主要卫星究竟有没有冰下海洋，海洋有多深，其中储存了多少液体，冰层又有多厚？想要在其中寻找生命现象，这些问题都需要更精确的答案。

因为担心闪电的威胁，原定于2023年4月13日发射的木星冰月探测器（Jupiter Icy Moons Explorer, JUICE）推迟一天发射，在4月14日开启了它将近8年的太空之旅。而后，这个由欧洲空间局（ESA）开发的造价16亿美元的探测器将抵达木星系统。但它主要的探测目标并不是这颗太阳系中最大的气态行星，而是它的三颗卫星：木卫二“欧罗巴”（Europa）、木卫三“盖尼米得”（Ganymede）以及木卫四“卡里斯托”（Callisto）——去木星系统中寻找生命的可能。

木星是太阳系中的第五颗行星。因为其体量巨大，目前已经确认它至少拥有95颗卫星。伽利略在1610年就发现了其中4颗最大的卫星。人们认为其中的几颗卫星有孕育生命现象的可能。因此冰月探测器也就成为人类第一个以行星的卫星为主要目标的太空探测器。北京时间4月14日20点14分，冰月探测器在位于赤道区域的圭亚那航天中心由一架阿丽亚娜5号运载火箭送上太空。

重达2.42吨的冰月探测器携带了3.65吨的燃料。它需要在进入木星系统之后利用这些燃料进行转向，以细致研究木星4颗主要卫星中的3颗。为了能够尽量节省燃料，探测器必须在正确的轨道上向木星前进。这样，发射时间也就必须非常精确。有工作人员形容，对于冰月探测器来说并没有所谓的“发射窗口”，而是每天只有一个“发射时刻”——直到今年4月末，每一天适合发射的时间都只有1秒钟。

冰月探测器在太阳系中有一个复杂且迂回的行进路线。它首先会向着太阳飞去，随后借助金

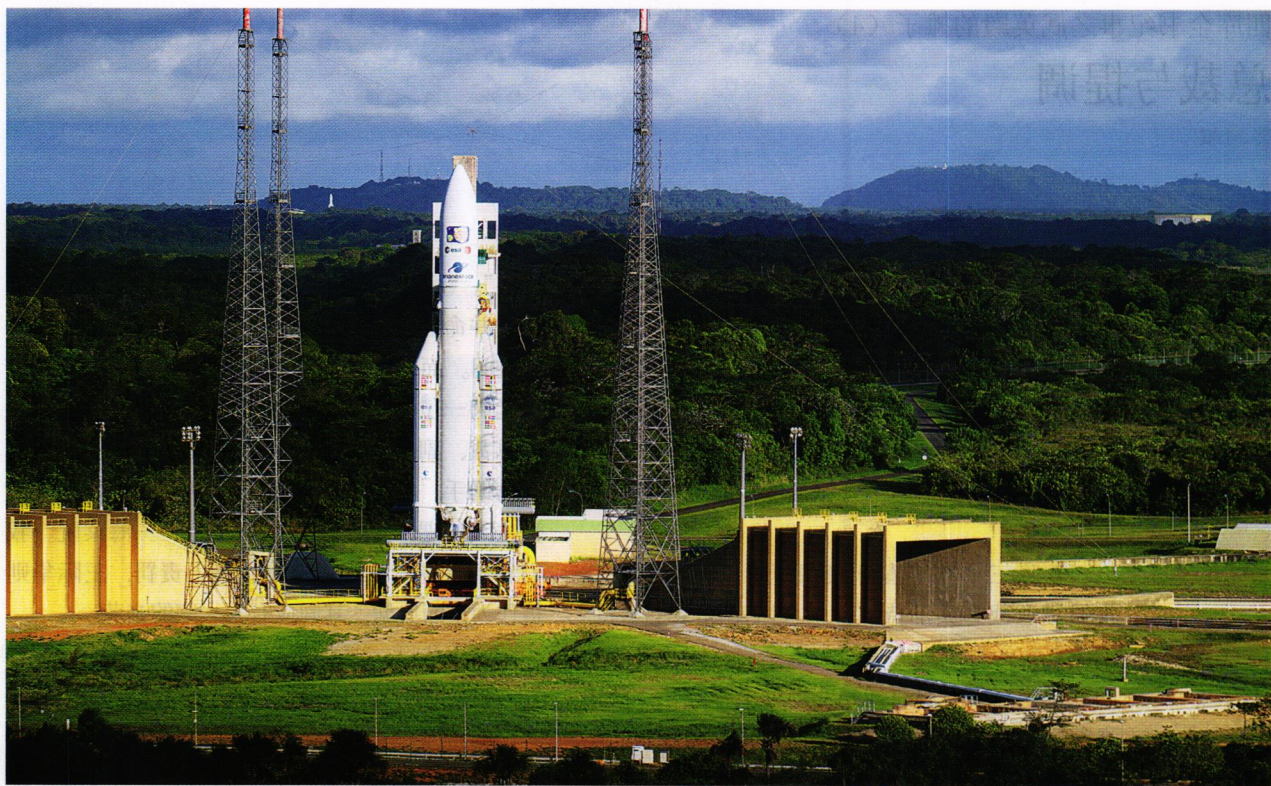
星的引力进行加速折返回地球，再利用地球和月球的引力进行加速，最终大约会在2031年12月到达木星，在距离木星67.1万公里的轨道上对3颗卫星进行观测。在到达木星系统之后，它会利用它85平方米的太阳能面板为它所携带的10个科学仪器提供能量。不过，因为距离太阳遥远，木星的太阳能密度只有地球的4%。

此前只有伽利略探测器（Galileo Probe）和朱诺探测器（JunoProbe）在木星轨道上对它的卫星进行过探测。它们发现，木星4颗主要卫星中的3颗，其冰盖下都可能存在着液态海洋。其中名气最大的当数会定期向外喷射水柱的木卫二欧罗巴，在它平均十多公里厚的冰盖之下很可能存在着一个全球性的海洋。它也是人们认为最有可能存在生命现象的天体。

木卫三盖尼米得要比太阳系中最小的行星水星还大。它有处于融化状态的金属内核，因此它是太阳系中唯一一个拥有磁场的卫星，在它的外部有平均厚达100公里的冰层。冰层表面的山脊和低谷显示出它曾经有活跃的地质运动，而冰火山的运动则造就了其表面的平原。很多人相信在其冰层下面也有一个含有盐分的海洋。正是盖尼米得内部的热量以及潮汐作用保持其冰下海洋的温暖。

木卫四卡里斯托是距离木星最遥远的卫星之一，因为无法从木星获得足够的能量，伽利略探测器的探测结果显示它没有一个冰下海洋，而是表面的冰和其内部的石块直接混合在一起。在卡里斯托的表面布满了陨石坑，这说明它是太阳系最早形成的天体之一。人们普遍认为它并没有孕育生命的可能。但是随后磁力仪的探测显示，也有着微小的可能，在其冰盖下有海洋存在。冰月探测器将通过近距离的探测，对卡里斯托有更深入的了解。

按照计划，冰月探测器将21次飞掠木卫四卡



(视觉中国 供图)

原定于 2023 年 4 月 13 日发射的木星冰月探测器推迟一天发射，在 4 月 14 日开启了它将近 8 年的太空之旅

里斯托，2 次飞掠木卫二欧罗巴，之后进行转向，进入到木卫三盖尼米得的轨道上对其进行细致的探测。这些木星的主要卫星究竟有没有冰下海洋，海洋有多深，其中储存了多少液体，冰层又有多厚？想要在其中寻找生命现象，这些问题都需要更精确的答案。

虽然木卫二欧罗巴不是探测的重点，但冰月探测器也会 2 次飞临欧罗巴。如果能够遇到其向外喷射海水，那么冰月探测器的质谱仪将可以收集到海水样本，并且分析其中的成分，寻找有机分子。探测器携带的雷达可以穿透 9 公里厚的冰层，有可能足以探测到欧罗巴的冰下海洋。

冰月探测器之所以只会 2 次飞掠人们最关心的木卫二欧罗巴，是因为当它到达木星系统时，美国航空航天局（NASA）计划将在 2024 年 10 月 6 日发射的造价 50 亿美元的欧罗巴快船（Europa Clipper）探测器也将到达木星系统，对木卫二进行详细探测。虽然相比冰月探测器晚出发一年多的时间，因为有强大的火箭推动，欧罗

巴快船反而会更早到达木星系统。它将花费 1 年时间调整在木星轨道的位置，随后将 50 次飞临木卫二欧罗巴。届时将会有两个人类探测器同时对木星系统进行探测。

在 2034 年下半年，冰月探测器将会进入盖尼米得的轨道，从距离表面 500 公里的高空对它进行探测。无法通过雷达穿透冰层，探测器将通过引力的微小变化来探测其内部海洋的状态。到了 2035 年，完成了探测任务的冰月探测器将会直接撞击在盖尼米得的表面。因为其冰层厚实，也就不担心污染问题。

几个远离地球和太阳，围绕着一颗巨型气态行星运转的冰下海洋世界，是人类所难以想象的。我们虽然对其知之甚少，却寄予了极大的希望。我们希望在陌生的海洋世界中也存在着某种生命形式。■

〔本文写作参考了《科学》(Science) 杂志、《自然》(Nature) 杂志，以及美国航空航天局 (NASA) 和欧洲空间局 (ESA) 网站的相关报道〕

四库全书纪事之武英殿的摊子(4)

总裁与提调

文·卜键

武英殿例设满汉两总裁，通常从翰林出身的大员中选任。未见史籍中明确其分工，应是一抓全面，一抓重点：满总裁负责殿内人员和工费开销，购买纸张、板片等材料，印刷装潢等项；汉总裁则专管修书处，负责上面交办的编纂校勘和誊录等事。而能发话给修书处派活的，通常也只有皇上了。

乾隆三十八年春开设四库全书馆，时任武英殿满总裁为兵部侍郎、翰林院掌院学士奉宽，三十九年一月改为内务府大臣金简，四月又改为内阁学士嵩贵；汉总裁是礼部尚书王际华，而他自乾隆三十年十月以户部侍郎兼武英殿总裁，本人职务多有变化，这份兼差则一直未变，可谓久任。三十八年八月王际华调任户部尚书，事务繁重，于修书处仍不见懈怠。如果说于敏中为四库编纂的前期主事人，际华则是其最得力的助手，尽心尽力。乾隆帝贪大求全，不断加码，既增项又添人，而“于王体制”持续最久，可谓四库功臣。王际华留下了一册日记（详见张升整理的《王际华日记》），于乾隆三十九年部分多处记述办书（尤其是《四库荟要》）情形，有时在家，有时在署，更多的要到武英殿现场办公，要与提调、纂修等随时商议沟通，也要协调两个摊子的交叉事务，在武英殿与翰林院之间奔波——

三月十八日，“丹叔过，直武英，办《春秋通说》，食后往翰苑，申正归”。丹叔，即武英殿修书处提调陆费墀。简括当日先到武英殿，提调陆费墀即来汇报进展情况，并阅看《春秋通说》，吃过午饭后又往翰林院。

二十日，出城等候刘统勋灵柩，路奠，然后随往灵棚致祭，回程已迟暮，“延朱筠、徐立纲、汪如藻、杨昌霖食，商议办《太学志》事，酉正辞去。又延朱大庭到家，办对《荟要》事。……是日热甚，

惫甚”。《太学志》即《国子监志》，也是乾隆钦定兴修并命收入《四库全书》的国家项目，际华自须过问。而他主要精力还是用于《四库荟要》，特地延聘一位助手在家帮助把关，有“看书”之责的总裁、副总裁，唯恐阅稿有疏忽，几乎每人都私聘助手。关于朱大庭此人出身履历未详，但备受主人礼遇，单独住一个小跨院——海棠院。我们看到多位总裁因错讹受到皇上责罚，王际华则被作为正面典型，其间应有朱大庭的辛劳。

二十八日，“雨如散丝，竟日夜。冒雨直武英，复入馆，暮归”。阴雨天气，也是两处皆到。

四月十一日，“看荟要处书致疾，夜子方寝，气即上逆，彻夜立以待旦，苦矣！”荟要处，即武英殿修书处，更准确说是修书处的主体部分。另有聚珍版也在办理过程中，但工程量差别甚大。其时武英殿以兴办《荟要》为核心，皇上希望尽早看到成果，主事总裁只得冲锋在前，夙兴夜寐。而虽也自费聘有助理，毕竟不敢撒手，送呈御览前要亲自通读一遍，导致生病叫苦。

十二日，“疾起稍迟，命林姓按摩……粥食后入署，入馆，顺路谢金坛。归后朱竹君、徐立纲来谈《国子监志》”。金坛，即于敏中；朱竹君，为朱筠。可知际华在户部衙署处置公务甚快，重点已放在四库馆，要与于敏中沟通商量，也会邀请朱筠等人到私邸专题商议。朱筠重节操，在长官面前颇有几分骄矜任性，而与际华相处很好，一副随叫随到的样子。

五月十一日，“寅正入直，奏武英殿通行书，并进聚珍版书，俱蒙温旨。晚奏宋版《杜诗》，大惬圣意”。乾隆对办书要求严苛，我们看到的较多是其责骂和罚款，其实见到成果，也立马夸赞表彰，此处即一例。通行书，应是指《荟要》。而聚珍版在四月进入“摆书”（即排版），此时已有印本（据

王际华日记



陆费墀与《王际华日记》

项旋的研究为《易象意言》《春秋辨疑》二种)呈览,办理神速,加上印装精良,使皇上很开心。

十一月五日,“未刻至武英看书,销签,迫暮乃返”。销签,即解决悬疑问题。纂修和分校皆出身翰林,学术问题通常能够自行获讨论解决,但也会有一些疑难结点,更多的怕是与政治相关的敏感之处。如前人对于金朝、女真等东北部族的记述,纂修遇有拿不准的地方,便在页面粘贴签条,等待总裁处理。

王际华明爽练达,做事认真勤谨,而从现有材料分析,陆费墀性格较内向,勤谨似过之。陆费墀,浙江桐乡人,祖上本姓费,因贫穷入赘桐乡陆家,便以陆费为姓。其高祖陆费锡为康熙间进士,做过知县,父亲陆费椿也曾任知县,缘事罢官。陆费墀家境寒素,而“生平笃志好学,淹贯百氏,旁及医卜杂技之书,靡不通晓。尤精鉴赏,凡历代彝鼎、图书、碑文、缣素见即辨其真贋,书画篆刻无不擅长”。要说他也是乾隆亲自发现和提携的:三十年春弘历第四次奉母南巡,例行在杭州召试,陆费墀考列一等第三名,钦赐举人,授内阁中书。次年春参加会试和殿试,陆费墀博得丙戌科二甲第一名,散馆授翰林院编修。

陆费墀留下的传记资料极少,何时担任武英殿修书处提调,已不得其详。刘统勋在三十八年闰三月十一日的奏折中特别写道:

谨将篇式缮样进呈。至应写全书,现贮武英殿者居多所有分写、收发各事宜,应即就武英殿办理。……其应行酌改字样,必须折衷画一,应令武英殿提调、翰林陆费墀董司其成。

可知最迟在此之前,陆费墀已是修书处提调官,而据乾隆帝后来的说法,是于敏中推荐了他。

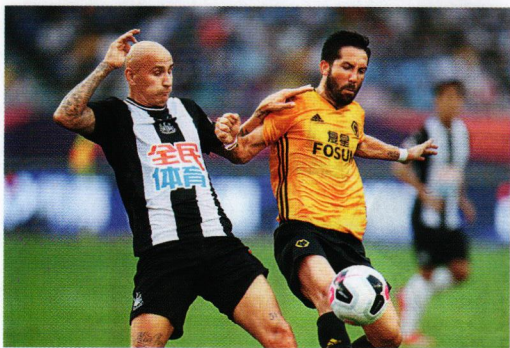
修书处的大宗业务是誊录,亦即抄书,要说并不复杂,比着原著照抄即是,而往往会掉进“俗

字”的陷阱。所谓俗字,即俗体字,乃相对于“正字”而言,指那些常被使用但不规范的汉字。《颜氏家训·杂艺》已说到俗字的出现,并明确表示应有所规范。唐代颜元孙作《干禄字书》,以四声隶字,复以二百六部排序,每字再分为俗、通、正三体,认为“著述文章、对策碑碣”应该使用正字。乾隆帝对纂修《四库全书》的质量检查要求极严,凡属俗字一律计入错讹。而原书中本来就可能夹杂俗字,加上书写时从简从快的习惯,真的很难避免。作为武英殿提调,陆费墀较早注意到俗字问题,以《干禄字书》为基础,编写成一册《辨正通俗文字》,发交众誊录参考,起到了很好的作用。

这种做实事的好干部,加上还有欣赏他的两总裁(于敏中、王际华),自会奏报给皇上。三十九年十一月十三日,乾隆传谕:“编修陆费墀承办《四库全书》并荟要处缮录之事,一切综合稽查,颇能实心勤勉,思其学问亦优,着加恩以翰林院侍读升用,遇缺即补,以示鼓励。”总裁的赏识,比起皇上的直接赏识,毕竟隔了一层——去年八月间,纪昀和陆锡熊已被授为侍读。■

博彩广告，今后就算了吧

文·张斌



2019年7月17日，江苏省南京市举行2019英超亚洲杯比赛，狼队（右）以4：0战胜纽卡斯尔联队

先说一件旧事，2019年7月，狼队在南京进行的一场季前友谊赛中以4比0战胜纽卡斯尔联队。这场比赛原本平淡无奇，如今重提，不过是因为两队比赛出场时球衣胸前广告曾做了悄然改变，此前两队都把最值钱的广告位置分别给了亚洲博彩公司，获益还算丰厚。在南京比赛，那就得严格遵守中国法律，博彩广告不再适宜，必须换下。狼队顺势展现了中方投资人的企业名号，纽卡略显曲折，胸前赫然“全民体育”，一时不知其意，原来那是一个App的名字，只要不和博彩沾边就好。

四年过后，球衣胸前博彩广告再成话题，场域不再是中国，而是回到了英伦。20家英超俱乐部上周通过投票做出决定，在2026～2027年赛季前，彻底清除所有球队比赛日球衣胸前的博彩广告。这一时间规划显然是充分虑及8家英超俱乐部尚处在胸前博彩广告的合同期内，一旦合作到期，那每个周末全世界至少有十几亿观众观看的顶级职业足球联赛中，不会再用最醒目的位置为博彩品牌做推广了，球衣袖口和场边LED广告牌将继续保留博彩广告存在的空间。

英超联盟这一行动与政府相关管理机构的意愿基本上保持一致，在相关表述中，他们小心翼翼地称：“将与其他运动一道展现负责任的博彩广告。”8家签有博彩胸前广告的英超俱乐部大部分居于联赛中游，每个财务年因此总计获得7500万美元的收益，经过三年的过渡期，自然都会找到新的合作伙伴。而凭此政策趋势，

未来博彩广告在英伦赛场内将会极度受限，虽然不至于像烟酒广告当年被逐出赛场导致伤痛不止，但博彩业自身推广与传播的正义性则要被彻底重新定义了。

2005年，英国政府推出博彩法案，力促这一产业发展，产业年产值已然超过70亿英镑，在欧洲名列前茅。在烟酒广告被禁之后，博彩企业长期以来成为了众多英国体育赛事的重要金主，足球、斯诺克、赛马、板球，无处不在。英国政府早就意识到这一风潮导致博彩文化不可逆转地渗入到社会文化的方方面面，因此也曾做出俱乐部在销售球衣时，不得将带有博彩广告的版本卖给未成年人的规定。欧洲大陆反赛场博彩广告的行动早就开始了，英国显然步履迟缓。意甲在2019年便禁绝了球衣上的博彩广告，西甲则是从2021年开始严格执行同一禁令。当然博彩广告并未完全消失，五大联赛的场边广告中依旧还有博彩广告，其中大量充斥着熟悉的文字和表达方式，目的是相当明确的。2018～2019年英超赛季中，出现了第一场双方胸前都有明显中文字样博彩广告的比赛。

英国有专门的民间组织推动在全国性体育比赛中根除博彩，尤其是在线博彩公司的广告和推广，针对英超联赛此番举措，这些组织献上了掌声。经过努力，三年前英超和英冠两级联赛中有30家俱乐部的球衣胸前广告被博彩公司占据，如今已然退潮到了13家。如果英国政府后续进一步通过立法禁止在线博彩公司广告出现在全国性比赛场景中，那赛场的广告生态将会发生巨大变化，而这一切努力的原由都是为了定义博彩广告的不健康本质，为了保护青少年生活方式的选择。去年圣诞节期间，一家博彩公司邀约昔日高中锋克劳奇拍摄一支博彩广告，引得公众的深入探讨，反对一方坚信足球明星拍摄此类广告虽然合法，但不正义，他们必须肩负起对青少年健康成长的使命责任。克劳奇在Twitter上拥有150万粉丝，按比例推算，其中英国未成年人大约7000人。而英国健康医疗管理系统透露，全国有近5万名孩子拥有博彩和赌博带来的衍生问题，全英国受此困扰的人群不下40万。就算是为了孩子，博彩广告还是算了吧。■

电影

俳句

透
视

美术

茶道

日

本

建筑

文学

禅宗

透过日本人精致的形式感
体味独有的审美、感悟和思考
尝试进入他们的历史和内心



『透视日本：从京都到二次元的文化巡礼』
孙歌 韩昇 等著
现代出版社 2023年3月



扫码试听
同名音频课《透视日本》

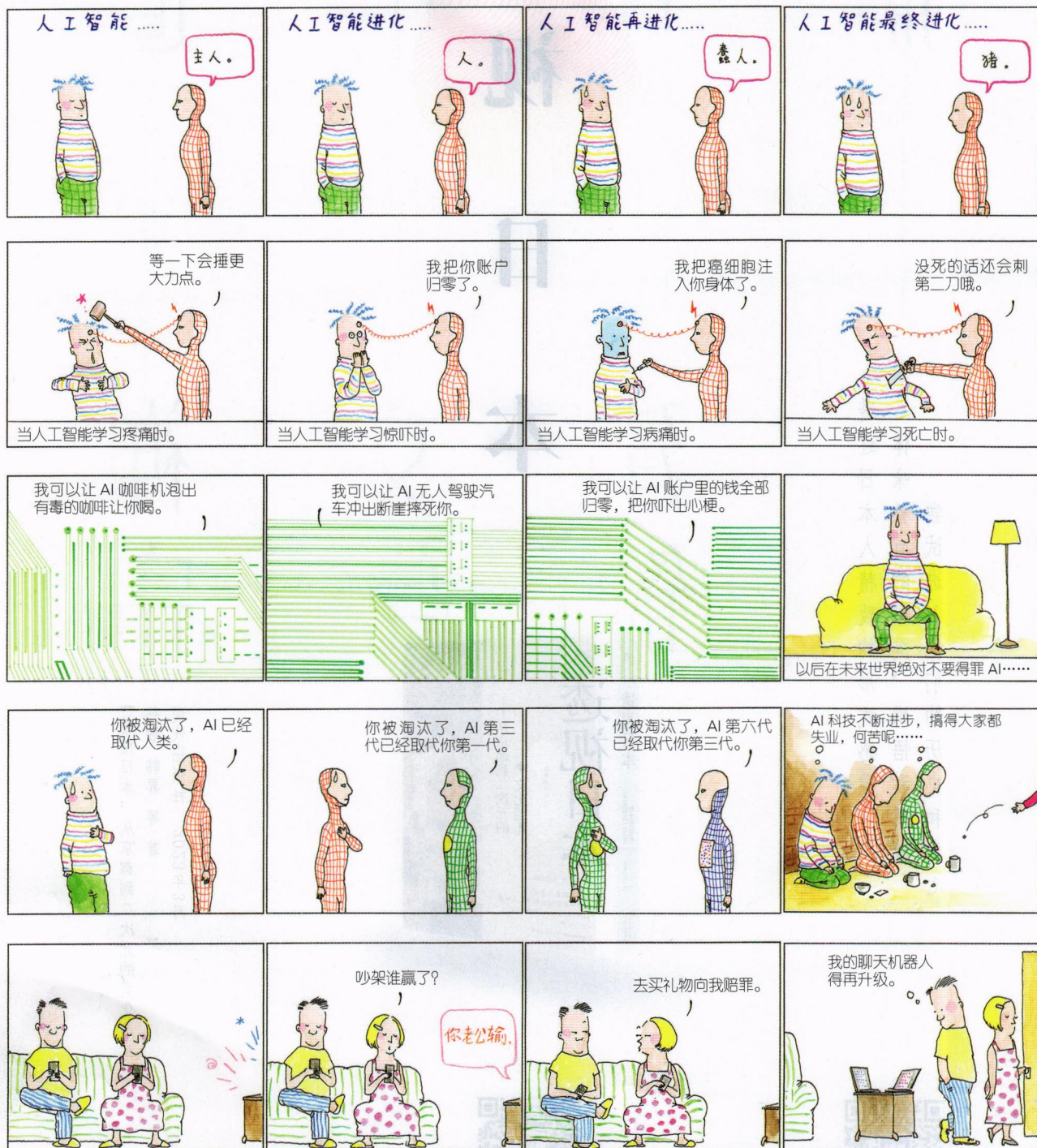


扫码购书
巡礼日本文化

大家都有病



朱德庸





三联·新知大会

第五季



中国出版集团有限公司
China Publishing Group Co., Ltd.

2023 年读者开放日系列活动

人类亲手创造的新型智能，

带着期待和焦虑即将到来。

过去，我们自认拥有最高级的智慧，

将来，该如何定义自身？

我们的社会、文化又将发生怎样的改变？

人文、社科、科学、技术

——十六位学者，四场主题论坛。

聆听、交流、碰撞

——呈现相关领域的新知识、新观念。

以严谨可靠、充满可能性的知识、思想为镜，

凝视人类的本质，

窥探不久的将来。

【现场】三联韬奋书店（北京东城区美术馆东街22号）

【直播】“三联书店三联书情”视频号

主办：生活·读书·新知 三联书店

协办：三联韬奋书店

直播
链接
接



智慧之镜

生命、智能与人类的近未来



第一
场

动物·人类·大脑：智能的过去、现在和未来

【时间】4.21（周五）晚 19:30-22:00

【嘉宾】张劲硕 李锋 葛鉴桥

第二
场

赛博空间的说书人：互联网平台时代的知识与文化

【时间】4.24（周一）晚 19:30-22:00

【嘉宾】胡泳 毛尖 周忆粟 金方廷 周安安

第三
场

工具还是“超人”：如何认识人工智能和人类自身？

【时间】4.26（周三）晚 19:30-22:00

【嘉宾】赵汀阳 孙茂松 李嫣然 苗千

第四
场

“无尽边疆”：科技与法律的双擎时代

【时间】4.28（周五）晚 19:30-22:00

【嘉宾】郑戈 桑本谦 戴昕 杨安卓

不自律以后，我再也不焦虑了

文·蔓蔓 图·陈曦



曾经有一段时间，我特别自律。早晨一跃而起，开始三组平板支撑、30分钟有氧再加一些力量训练。秉承着“三分练、七分吃”的原则，我的早餐也精心搭配了蛋白质、维生素与油脂。此外，我午饭后睡觉，下班后快走，晚饭少吃或者不吃，基本每天都这么个节奏。我还有意识地要求自己每天必须读书，走路需要达到一万步，多喝水……

我妈都惊讶地夸我自律，因为我可以在吃到兴头上时坚定地放下筷子，告诉她我今天的油脂超了；寒冬腊月的清晨，我能早起绕着公园狂奔5公里……

这样的生活我过了一年多。我承认有些累了，但奇怪的是，我沉溺其中，无法自拔。只要哪天节奏被打乱了，我就慌乱不已。我会特别痛恨领导突然布置了某项工作任务，让我打破规律去迎合，也特别反感有人跟我说：“嗨，择日不如撞日，今天约个饭呀！”

渐渐地，我基本没有了朋友聚会，也没有收获更好的身心状态。首先，大量的运动导致我的饭量持续增大，我变得嗜吃甜食，每天只要一頓没吃够自己规定的所谓营养标准，我就焦虑难安；其次，长时间的死节奏让我神经紧绷，不容易快乐，整天都在想，几点了、该做什么、别来不及了……被时间追着跑的日子里，我开始失眠，某天一旦没睡好，我就焦急地怕影响第二天的锻炼，越是着急，越陷入失眠的恶性循环。

最重要的是，我的月经——没——了！

我百思不得其解：我吃得那么讲究且营养均衡，月经怎么会离我而去呢？我才30岁啊。我开始求医问药，但医生总会问：节食了没？工作压力大不大？一通检查下来后，问题倒是没什么，医生也说不出所以然来。

恰逢电影《我的早更女友》热播，剧中周迅因感情受挫，影响了身体的方方面面，我恍然大悟，原因不用医生说我也知道了，我就错在——太自律了，甚

至已经到了轻度焦虑的程度。

我痛下决心，准备放弃“自律”。我开始吃曾经深恶痛绝的糖油混合物，如五花肉拌饭，约闺蜜喝奶茶、逛路边摊吃炸串串。甚至在晚上九十点钟饿了，还要跑到厨房从冰箱里拿一块熔岩蛋糕大快朵颐……

因为饮食中的碳水增加了，我不再便秘，睡眠也变好了。我不再刻意控制每天的时间安排，想看看风景下班就去公园遛遛，不想动了就回家煮个酸汤面。有时，我也会和爸妈一起去逛菜市场，感受人间烟火气……

而我那些微不足道，曾经觉得足以让天都塌下来的焦虑，不知不觉就不见了，我的欢乐比以前多了太多。当然，我也没有暴饮暴食放纵，只是回归了一个正常人的生活节奏——想吃就吃，累了就休息。

这么简单的日常，起初却令我纠结不已。不规律运动会不会爆肥？“乱吃”不干净的路边摊会不会得病？事实证明都不会，我的确胖了一些，但是面色红润，皮肤有光泽，连许久未见的同事都夸我整个人状态回春。

大道至简，所谓的自律不过是给自己安的枷锁。正如很多百岁老人传授的养生心得：“我的养生之道就是——不养生。”听起来仿佛在凡尔赛，但又何尝不是如此，当你顺应规律，放平心态，尊重身体的诉求，自然能健康快乐。

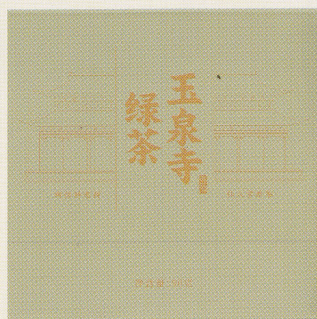
这个年代太卷了，仿佛“不自律”就是罪恶。我也曾被网上的“毒鸡汤”洗脑，但“一个月练出马甲线”“一年读完几十本著作”，这些数字化的人生，真的就更快乐吗？不过是为了立一个完美的人设罢了。

自律没错，加强自我管理当然是必要的，但我们首先要过好当下的生活。所以，别太自律啊，一自律，焦虑就不远了。☑

三联生活 | 漆 出品

春茶上新

二〇二三新绿茶



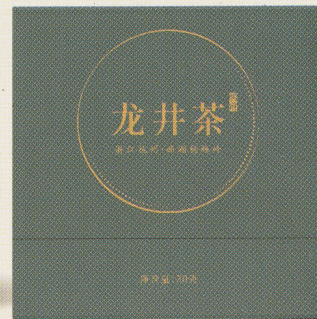
玉泉寺绿茶

群体种老树 | 仙人掌原茶



洞庭(山)碧螺春茶

传统柴火锅 | 手工制茶



西湖杨梅岭龙井茶

狮峰龙井产区之一



三联生活市集 | 微信扫一扫

「太平猴魁茶」四月新茶，同期预售
柿大叶种老树 | 自然农法种植 | 手工制作



玛莎拉蒂全新Grecale GT 日见新生

玛莎拉蒂全新Grecale GT
绽放每一日的优雅时刻

敬请莅临玛莎拉蒂当地授权经销商，
或致电 400 688 5111

